

The logo for ACFA is a blue rounded rectangle containing the text "ACFA" in a blue sans-serif font.

Intellect

Руководство по настройке и работе с
модулем интеграции Biosmart

| | |
|--|----|
| 1. Список терминов, используемых в документе Руководство по настройке и работе с модулем интеграции BioSmart | 3 |
| 2. Введение в Руководство по настройке и работе с модулем интеграции BioSmart | 3 |
| 3. Поддерживаемое оборудование и лицензирование модуля BioSmart | 3 |
| 4. Настройка модуля интеграции BioSmart | 4 |
| 4.1 Порядок настройки модуля интеграции BioSmart | 5 |
| 4.2 Настройка подключения контроллеров СКУД BioSmart | 5 |
| 4.3 Настройка контроллера BioSmart 4 | 6 |
| 4.3.1 Настройка параметров прохода контроллера BioSmart 4 | 6 |
| 4.3.2 Настройка работы контроллера BioSmart 4 со сторонним оборудованием | 7 |
| 4.3.3 Настройка реле контроллера BioSmart 4 | 8 |
| 4.3.4 Настройка датчика прохода контроллера BioSmart 4 | 8 |
| 4.3.5 Настройка сценариев работы исполнительных устройств контроллера BioSmart 4 | 9 |
| 4.4 Настройка контроллеров BioSmart PROX v.2 и BioSmart PROX-E | 10 |
| 4.4.1 Настройка параметров прохода | 10 |
| 4.4.2 Настройка режима работы контроллера | 10 |
| 4.4.3 Настройка дискретных и тревожных входов контроллера | 11 |
| 4.5 Настройка считывателя BioSmart-mini | 12 |
| 4.6 Настройка считывателя BioSmart (любое исполнение) | 13 |
| 4.7 Пересылка конфигурации в контроллер | 13 |
| 4.8 Внесение отпечатков пользователя в систему | 13 |
| 5. Работа с модулем интеграции BioSmart | 15 |
| 5.1 Общие сведения о работе с модулем интеграции BioSmart | 15 |
| 5.2 Управление контроллерами BioSmart | 15 |

Список терминов, используемых в документе Руководство по настройке и работе с модулем интеграции BioSmart

Доступ – перемещение людей, транспорта и других объектов в (из) помещения, здания, зоны и территории.

Система контроля и управления доступом (СКУД) – программно-аппаратный комплекс, предназначенный для осуществления функций контроля и управления доступом.

Биометрический сканер – электронное устройство, предназначенное для захвата и передачи на компьютер образа отпечатка пальца для последующей идентификации.

Исполнительные устройства – турникеты, ворота, шлагбаумы или двери, оборудованные электромагнитными или электромеханическими замками.

Карта Mifare - бесконтактная карта стандарта Mifare, содержащая шаблон отпечатка пальца.

Введение в Руководство по настройке и работе с модулем интеграции BioSmart

На странице:

- [Назначение документа](#)
- [Общие сведения о модуле интеграции BioSmart](#)

Назначение документа

Документ *Руководство по настройке и работе с модулем BioSmart* является справочно-информационным пособием и предназначен для специалистов по настройке модуля *BioSmart*. Данный модуль входит в состав программного комплекса *ACFA Intellect*.

В данном Руководстве представлены следующие материалы:

1. общие сведения о модуле *СКУД BioSmart*;
2. настройка модуля *СКУД BioSmart*;
3. работа с модулем *СКУД BioSmart*.

Общие сведения о модуле интеграции BioSmart

Модуль *BioSmart* является компонентом СКУД, реализованной на базе ПК *ACFA Intellect*, и предназначен для выполнения следующих функций:

1. конфигурирование *СКУД BioSmart* (производитель компания «Прософт-Биометрикс»);
2. обеспечение взаимодействия *СКУД BioSmart* с ПК *ACFA Intellect* (мониторинг, управление).



Примечание.

Подробные сведения о *СКУД BioSmart* приведены в официальной справочной документации по данной системе.

На момент написания документации в программный комплекс *ACFA Intellect* интегрировано следующее оборудование:

- Контроллер *BioSmart Prox v.2*.
- Контроллер *BioSmart Prox-E*.
- Контроллер *BioSmart 4* (все исполнения).
- Считыватель *BioSmart-mini*.
- Считыватели *BioSmart* (все исполнения).

Перед настройкой модуля *BioSmart* необходимо выполнить следующие действия:

1. установить аппаратные средства *СКУД BioSmart* на охраняемый объект (см. справочную документацию по *СКУД BioSmart*);
2. подключить *СКУД BioSmart* к Серверу *ACFA Intellect* (см. справочную документацию по *СКУД BioSmart*).

Поддерживаемое оборудование и

лицензирование модуля BioSmart

| | |
|---------------------------------|---|
| Производитель | ООО «Прософт-Биометрикс» Адрес: 620149 г.Екатеринбург,ул. Зоологическая, д. 9, biosmart@prosoftsystems.ru |
| Тип интеграции | Протокол низкого уровня |
| Подключение оборудования | RS-232, USB, Ethernet |

Поддерживаемое оборудование

| Оборудование | Назначение | Характеристика |
|-----------------------------|--------------------------------------|---|
| PROX-E | Автономный контроллер доступа | <p>Количество карт 16 000 Максимальное количество пользователей по отпечаткам пальцев для одного считывателя BioSmart Mini 100 Максимальное количество событий 100 000 Время идентификации 1:3 000 не более 1 сек. Количество считывающих устройств 4 Интерфейс считывающих устройств RS-485, Wiegand Количество выходов (Wiegand либо дискретный выход) 2 Количество дискретных входов 6 Временные зоны – 64 (5 интервалов на каждый день, 32 праздника) Режим «шлюза» – двухтактный режим с остановкой для проверки входящего Antipassback Проход с сопровождающим Многопользовательская идентификация Блокировка дверей при постановке помещения на охрану Разблокировка дверей при пожарной тревоге. Интерфейс Ethernet</p> |
| PROX v.2 | Автономный контроллер доступа | <p>Количество карт 3 000 Максимальное количество пользователей по отпечаткам пальцев для одного считывателя BioSmart Mini 100 Максимальное количество событий 40 000 Время идентификации 1:3 000 не более 1 сек. Количество считывающих устройств 4 Интерфейс считывающих устройств RS-485 Количество выходов (Wiegand либо дискретный выход) 2 Количество входов (Wiegand либо светодиодная индикация) 2 Количество дискретных выходов 6 Временные зоны – 64 (5 интервалов на каждый день, 32 праздника) Режим «шлюза» – двухтактный режим с остановкой для проверки входящего Antipassback Проход с сопровождающим Многопользовательская идентификация Блокировка дверей при постановке помещения на охрану Разблокировка дверей при пожарной тревоге. Интерфейс Ethernet</p> |
| Biosmart 4 (все исполнения) | Сканер отпечатков/Контроллер доступа | <p>Максимальное количество отпечатков в локальном режиме 500 Максимальное количество отпечатков в серверном режиме 3000 Максимальное количество пользователь в режиме карта+палец 3000 Максимальное количество карт в локальном режиме 3000 Максимальное количество событий 40000 Временные зоны 64 временные группы (5 интервалов на каждый день,32 праздника) Сканер отпечатков пальцев емкостной(SteelCoat)/оптический Встроенный считыватель карт EM-Marine Интерфейс RS-485, Ethernet</p> |
| Biosmart-mini | | <p>Максимальное количество пользователей для идентификации по отпечаткам пальцев (до 5 отпечатков на пользователя) 100 Максимальное количество карт 100 Интерфейс RS-485</p> |

Защита модуля

За 1 COM-порт или IP-адрес.

Настройка модуля интеграции BioSmart

Порядок настройки модуля интеграции BioSmart

Настройка модуля *BioSmart* производится в следующей последовательности:

1. Настроить подключение контроллеров *СКУД BioSmart*.
2. Настроить контроллеры *СКУД BioSmart*.
3. Настроить считыватели *СКУД BioSmart*.

Настройка подключения контроллеров СКУД BioSmart

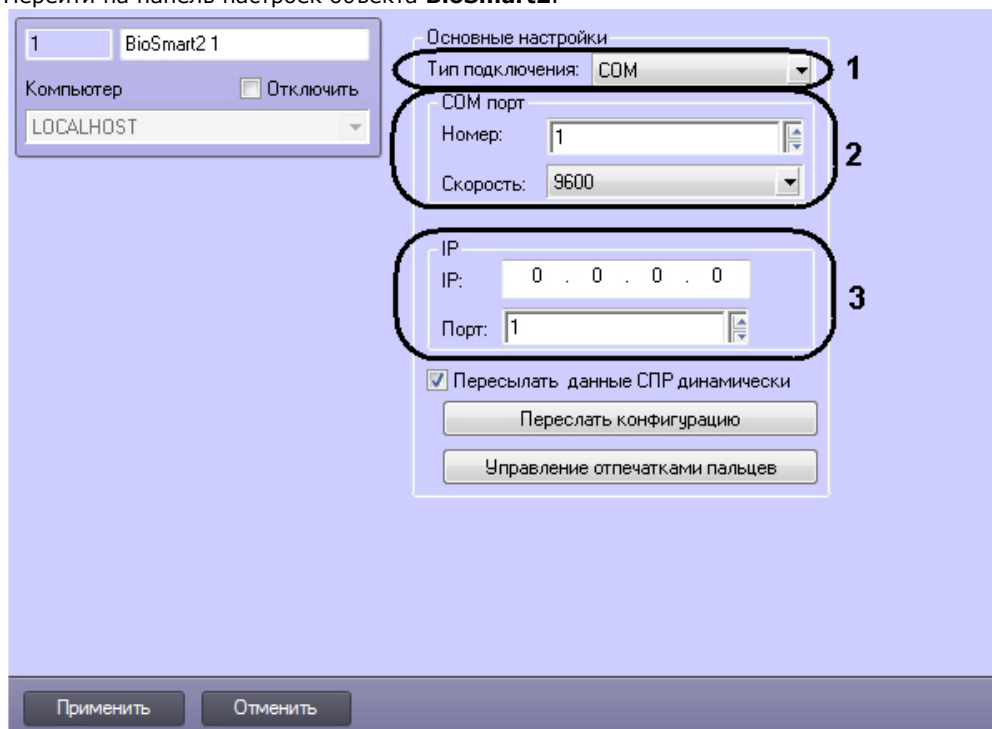
Настройка подключения контроллеров *СКУД BioSmart* осуществляется единым способом для всех типов.

Подключение контроллера *СКУД BioSmart* к программному комплексу *ACFA Intellect* осуществляется следующим образом:

1. На базе объекта **Компьютер** на вкладке **Оборудование** диалогового окна **Настройка системы** создать объект **BioSmart2**. Каждому контроллеру соответствует соответствующий объект **BioSmart2**.

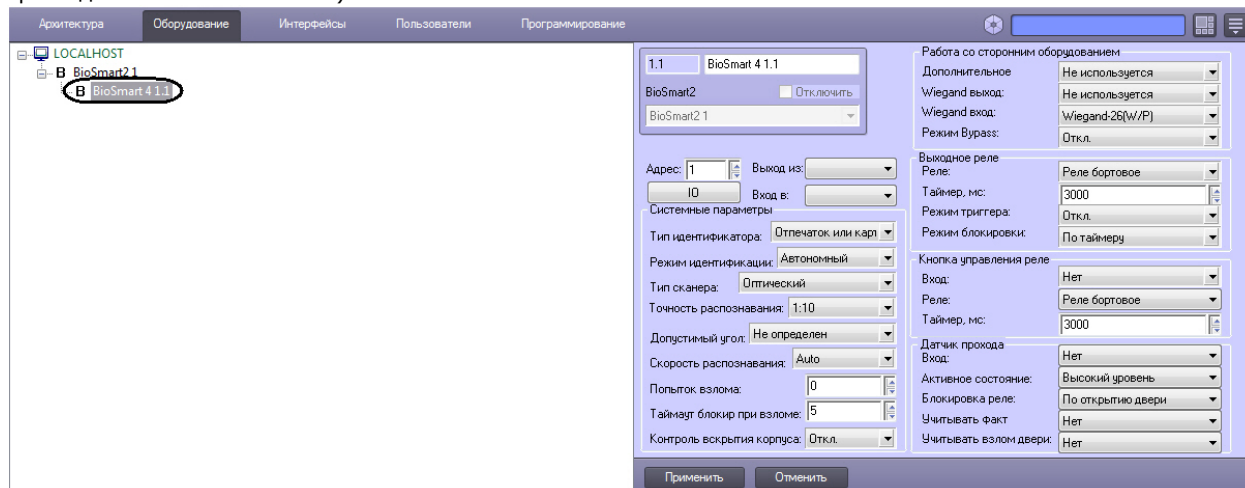


2. Перейти на панель настроек объекта **BioSmart2**.

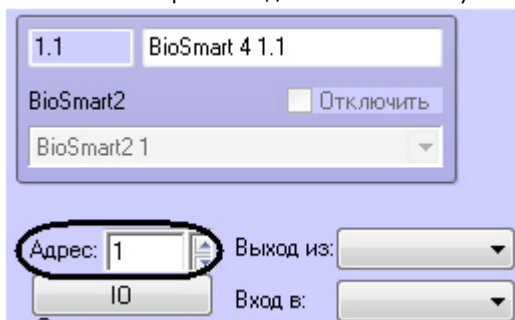


3. Выбрать тип подключения контроллера из соответствующего списка (1).
4. Если подключение осуществляется по стандарту RS-485, задать номер COM-порта подключения и его скорость (2).
5. Если подключение осуществляется по стандарту Ethernet, указать IP-адрес и порт подключения контроллера (3).
6. Нажать кнопку **Применить** для сохранения изменений.
7. На базе объекта **BioSmart2** создать объект контроллера – **Biosmart 4** или **BioSmart PROX** (данному объекту соответствует контроллер BioSmart PROX v.2 при подключение по RS-485 или контроллер BioSmart PROX-E

при подключении по Ethernet).



8. На панели настроек созданного объекта указать адрес контроллера во внутренней сети *СКУД BioSmart*.



9. Нажать кнопку **Применить**.



Примечание.

В один момент к одному контроллеру может быть подключен только один сервер (ПК *Интеллект* или ПО *BioSmart*). Если какое-либо ПО уже подключено к контроллеру, то другие серверы не смогут установить связь.

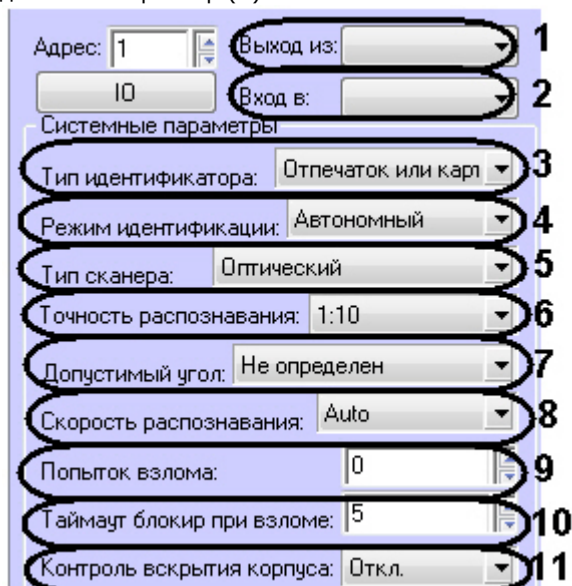
Настройка подключения контроллера *СКУД BioSmart* к программному комплексу *ACFA Intellect* завершена.

Настройка контроллера BioSmart 4

Настройка параметров прохода контроллера BioSmart 4

Настройка параметров прохода контроллера BioSmart 4 осуществляется на панели настроек объекта **BioSmart 4** и проходит следующим образом:

1. Из раскрывающегося списка **Выход из** выбрать объект **Раздел**, расположенный со стороны входа через данный контроллер (1).



2. Из раскрывающегося списка **Вход в** выбрать объект **Раздел**, соответствующий территории, расположенной со

- стороны выхода через данный контроллер (2).
- Из раскрывающегося списка **Тип идентификатора** выбрать режим прохода через данный контроллер (3). Описание режимов прохода приведено в таблице.

| Режим прохода | Описание |
|---------------------|---|
| Отпечаток или карта | Доступ будет предоставляться при сканировании отпечатка пальца или по карте доступа |
| Карта+отпечаток | Доступ будет предоставляться после поднесения карты доступа и сканирования отпечатка пальца в течение 10 секунд после поднесения карты |
| Код+отпечаток | Доступ будет предоставляться после ввода кода доступа на кодонаборной панели (если она подключена) и сканирования отпечатка пальца в течение 10 секунд после ввода кода |
| Отпечаток на карте | Доступ будет предоставляться после положительно сравнения шаблона отпечатка на карте Mifare и отпечатка пользователя, приложенного в течение 10 секунд после карты Mifare |

- Выбрать режим работы контроллера из раскрывающегося списка **Режим идентификации** (4). При автономном режиме решение о проходе принимается контроллером, при серверном – Сервером ПК ACFA *Intellect*.
- Выбрать тип сканера, примененного в данном контроллере, из соответствующего списка (5).



Внимание!

Следует задавать только рекомендованные значения параметров, описанные в пунктах 6 – 8. Задание иных значений рекомендуется выполнять только по согласованию с производителем СКУД BioSmart. Для вступления в силу значений данных параметров необходимо выполнить запись конфигурации в контроллер (см. раздел [Пересылка конфигурации в контроллер](#)).

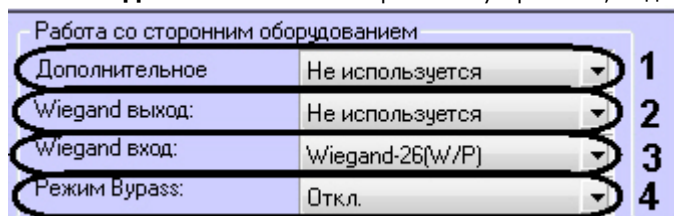
- Из списка **Точность распознавания** выбрать вероятность ложной идентификации по отпечатку (6). Рекомендуемое значение – **1/100000**.
- Выбрать максимальный допустимый угол поворота отпечатка от оси сканера в градусах (7). Рекомендуемое значение – **30**.
- Выбрать алгоритм распознавания отпечатков из списка **Скорость распознавания** (8). Чем выше скорость распознавания, тем больше вероятность ошибочного отказа в доступе. Рекомендуется использовать значение **Auto**, в этом режиме скорость определяются автоматически в зависимости от числа шаблонов отпечатков в базе контроллера.
- В поле **Попыток взлома** ввести количество неудачных попыток доступа по любому идентификатору, при превышении которого выполняется блокировка контроллера на время **Таймаута блокировки при взломе** (с м. п.10, 9).
- Ввести время блокировки контроллера в секундах при превышении неудачных попыток доступа в поле **Таймаут блокировки при взломе** (10).
- Для включения контроля вскрытия корпуса установить значение **Вкл.** соответствующего параметра (11). В этом случае при вскрытии корпуса контроллера будет поступать соответствующее событие и издаваться охранные сигналы.
- Нажать кнопку **Применить** для сохранения изменений.

Настройка параметров прохода контроллера BioSmart 4 завершена.

Настройка работы контроллера BioSmart 4 со сторонним оборудованием

Настройка работы контроллера BioSmart 4 со сторонним оборудованием осуществляется на панели настроек объекта **BioSmart 4** и проходит следующим образом:

- Из списка **Дополнительное** выбрать тип устройства, подключенному к порту связи контроллера №2 (1).



Список доступного дополнительного оборудования приведен в таблице.

| Дополнительное оборудование | Описание |
|-----------------------------|---|
| Не используется | Дополнительное оборудование не подключено |
| БУР BioSmart | К контроллеру подключен блок управления реле (БУР) BioSmart |

| | |
|--------------|--|
| СК-24 | К контроллеру подключено устройство выдачи ключей |
| Кронверк | Контроллер работает в режиме интеграции со СКУД <i>Кронверк</i> под управлением ПО <i>Кронверк</i> |
| BioSmart BOX | К контроллеру подключено устройство контроля ячеек BioSmart BOX |
| Perco | Контроллер работает в режиме интеграции со СКУД <i>Perco</i> под управлением ПО <i>Perco</i> |

- Из списка **Wiegand выход** выбрать тип протокола выходного интерфейса Wiegand контроллера BioSmart 4 (**2**).
- Типы протокола выходного интерфейса Wiegand контроллера BioSmart приведены в таблице.

| Дополнительное оборудование | Описание |
|-----------------------------|---|
| Не используется | К выходу Wiegand контроллера BioSmart 4 не подключен контроллер сторонней СКУД |
| Wiegand 26 | К выходу Wiegand контроллера BioSmart 4 подключен контроллер сторонней СКУД, использующий протокол Wiegand 26 |
| Wiegand 32 | К выходу Wiegand контроллера BioSmart 4 подключен контроллер сторонней СКУД, использующий протокол Wiegand 32 |

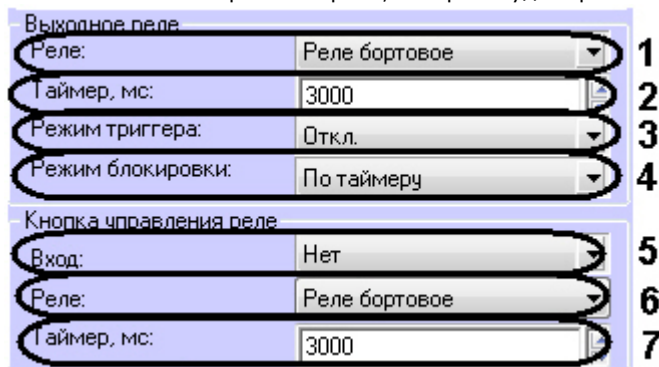
- Из списка **Wiegand вход** выбрать тип протокола входного интерфейса Wiegand контроллера BioSmart 4 (**3**).
- Для включения режима bypass установить значение **Вкл.** соответствующего параметра (**4**). В этом случае будет доступна передача карты, не зарегистрированной в базе ПК *ACFA Intellect*, на контроллер сторонней СКУД через Wiegand выход контроллера Biosmart 4.
- Нажать кнопку **Применить** для сохранения изменений.

Настройка работы контроллера BioSmart 4 со сторонним оборудованием завершена.

Настройка реле контроллера BioSmart 4

Настройка реле контроллера BioSmart 4 осуществляется на панели настроек объекта **BioSmart 4** и проходит следующим образом:

- Настроить выходное реле контроллера BioSmart 4 в соответствующей группе параметров:
 - Из списка **Реле** выбрать тип реле, который будет срабатывать при проходе (**1**).



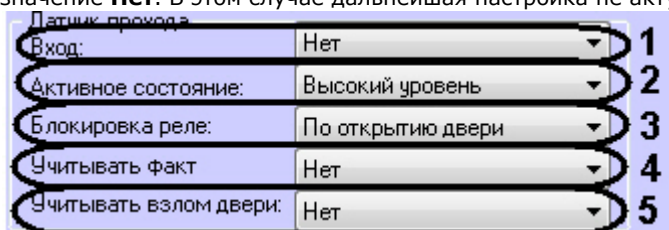
- В поле **Таймер** указать время активного состояния реле после срабатывания в миллисекундах (**2**).
 - Для включения режима триггера установить значение **Вкл.** соответствующего параметра (**3**). В этом случае реле будет менять свое состояние каждый раз при успешном проходе. При включении питания контроллера после его аварийного отключения реле возвращается в состояние, в котором оно находилось при выключении питания.
 - Выбрать режим блокировки реле в соответствующем списке (**4**).
Ручной режим – блокировка активируется при включении кнопки **Открыть** и снимается по команде **Заккрыть**.
По таймеру – блокировка активируется при включении кнопки **Открыть** и снимается через время указанное в поле Таймер (см. п.1.2).
- Настроить кнопку управления реле в соответствующей группе параметров:
 - Выбрать вход, к которому подключена кнопка из соответствующего списка (**5**). Если кнопка не подключена, выбрать значение **Нет**. В этом случае дальнейшая настройка не актуальна.
 - Выбрать тип реле, срабатывающего по нажатию кнопки управления (**6**).
 - В поле **Таймер** ввести время активного состояния реле после нажатия кнопки управления реле в миллисекундах (**7**).
 - Нажать кнопку **Применить** для сохранения изменений.

Настройка реле контроллера BioSmart 4 завершена.

Настройка датчика прохода контроллера BioSmart 4

Настройка датчика прохода контроллера BioSmart 4 осуществляется на панели настроек объекта **BioSmart 4** и проходит следующим образом:

1. Выбрать вход, к которому подключен датчик прохода (1). Если датчик прохода не подключен, установить значение **Нет**. В этом случае дальнейшая настройка не актуальна.



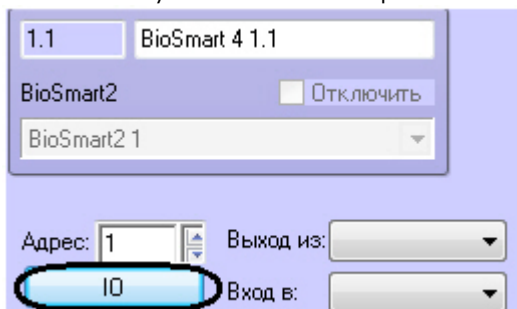
2. Из списка **Активное состояние** выбрать уровень сигнала, появляющегося на дискретном входе, при котором фиксируется срабатывание датчика прохода (2).
3. Выбрать режим блокировки реле при срабатывании датчика прохода из соответствующего списка (3). **По открытию двери** - реле отключается по переднему фронту сигнала срабатывания датчика прохода. **По закрытию двери** - реле отключается по заднему фронту сигнала срабатывания датчика прохода.
4. Если необходимо учитывать факт прохода, выбрать значение **Да** в соответствующем списке (4).
5. Если необходимо учитывать взлом двери, выбрать значение **Да** в соответствующем списке (5).
6. Нажать кнопку **Применить** для сохранения изменений.

Настройка датчика прохода контроллера BioSmart 4 завершена.

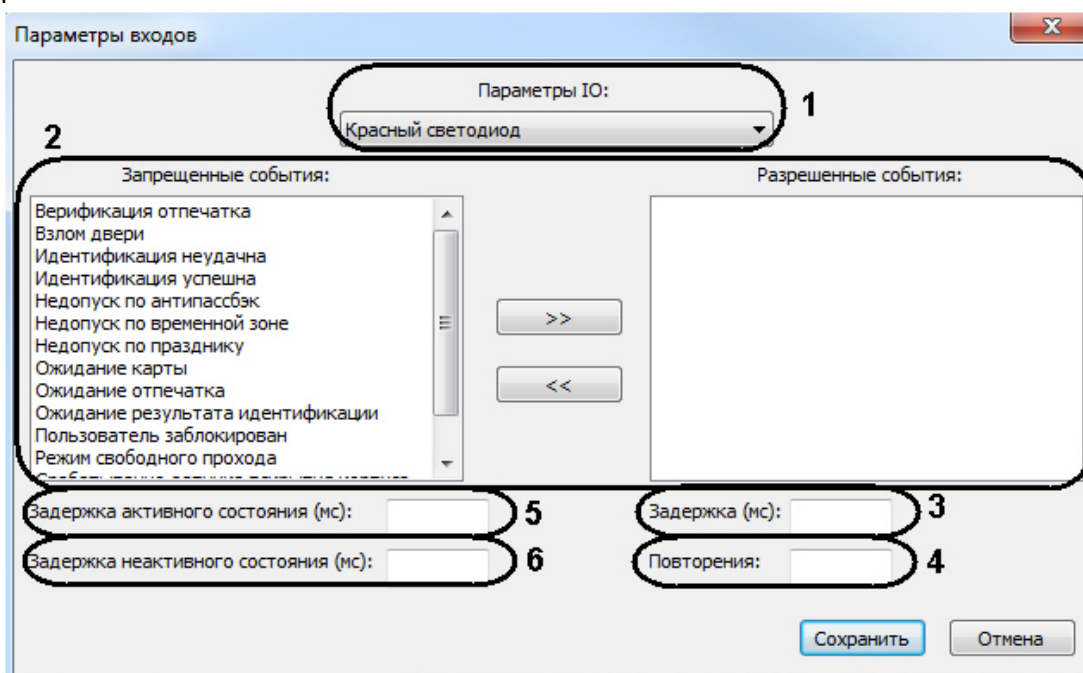
Настройка сценариев работы исполнительных устройств контроллера BioSmart 4

Существует возможность настроить срабатывание исполнительных устройств контроллера BioSmart 4 при поступлении в систему каких-либо событий. Для этого необходимо выполнить следующие действия:

1. Нажать кнопку **IO** на панели настроек объекта **BioSmart 4**.



2. Из списка **Параметры IO** выбрать исполнительное устройство, на которое необходимо настроить реакцию (1)



3. Из списка **Запрещенные события** в список **Разрешенные события** перенести с помощью кнопки **>>** события, при наступлении которых должно срабатывать данное исполнительное устройство (2).
4. В поле **Задержка** ввести время в миллисекундах, которое должно пройти после получения выбранного

- события до активации исполнительного устройства (3).
- В поле **Повторение** указать количество срабатываний исполнительного устройства при получении выбранного события (4).
 - В поле **Задержка активного состояния** ввести время в миллисекундах, на которое должно активироваться исполнительное устройство (5).
 - В поле **Задержка неактивного состояния** ввести время в миллисекундах между сработками исполнительного устройства при повторениях (6).
 - Повторить действия 2-7 для всех необходимых типов исполнительных устройств.
 - Последовательно нажать кнопки **Сохранить** и **Применить**.

Настройка сценариев работы исполнительных устройств контроллера BioSmart 4 завершена.

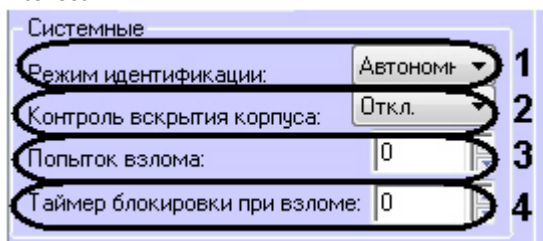
Настройка контроллеров BioSmart PROX v.2 и BioSmart PROX-E

Настройка контроллеров BioSmart Prox v.2 и BioSmart Prox-E выполняется одинаково на панели настроек объекта **Bio Smart PROX** (см. [Настройка подключения контроллеров СКУД BioSmart](#)).

Настройка параметров прохода

Настройка параметров прохода осуществляется следующим образом:

- Выбрать режим работы контроллера из раскрывающегося списка **Режим идентификации** (1). При автономном режиме решение о проходе принимается контроллером, при серверном – Сервером ПК *ACFA Intellect*.



- Для включения контроля вскрытия корпуса установить значение **Вкл.** соответствующего параметра (2). В этом случае при вскрытии корпуса контроллера будет поступать соответствующее событие и издаваться охранные сигналы.
- В поле **Попыток взлома** ввести количество неудачных попыток доступа по любому идентификатору, при превышении которого выполняется блокировка контроллера на время **Таймаута блокировки при взломе** (с м. п.4, 3).
- Ввести время блокировки контроллера в секундах при превышении неудачных попыток доступа в поле **Таймаут блокировки при взломе** (4).
- Нажать кнопку **Применить** для сохранения изменений.

Настройка параметров прохода завершена.

Настройка режима работы контроллера

Контроллеры BioSmart Prox v.2 и BioSmart Prox-E поддерживают 3 режима работы.



Примечание.

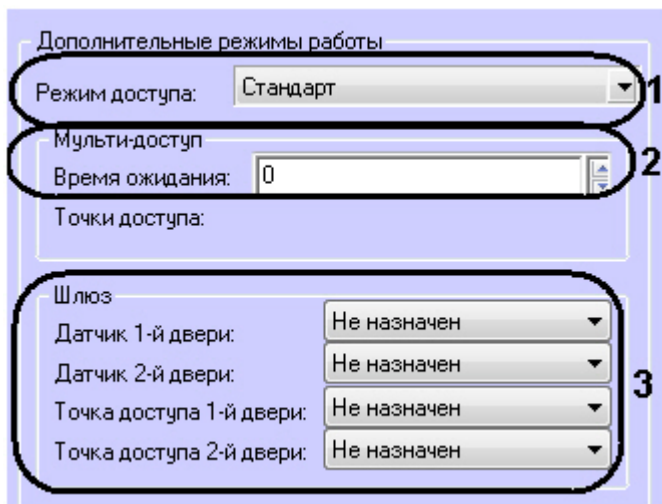
Режим работы **Сопровождение** в данный момент не поддерживается в ПК *ACFA Intellect*.

Режимы работы контроллеров BioSmart PROX v.2 и BioSmart PROX-E приведены в таблице.

| Режим работы | Описание |
|--------------|--|
| Стандарт | Доступ осуществляется по отпечатку пальца или карте доступа |
| Мульти | Доступ осуществляется только при условии одновременного сканирования отпечатков (прикладывании карт доступа) с разных сторон двери |
| Шлюз | Доступ осуществляется в проходное помещение, вторая дверь не может быть открыта до тех пор, пока не закрыта первая дверь |

Настройка режима работы осуществляется следующим способом:

- Выбрать режим работы контроллера из раскрывающегося списка **Режим доступа** (1).



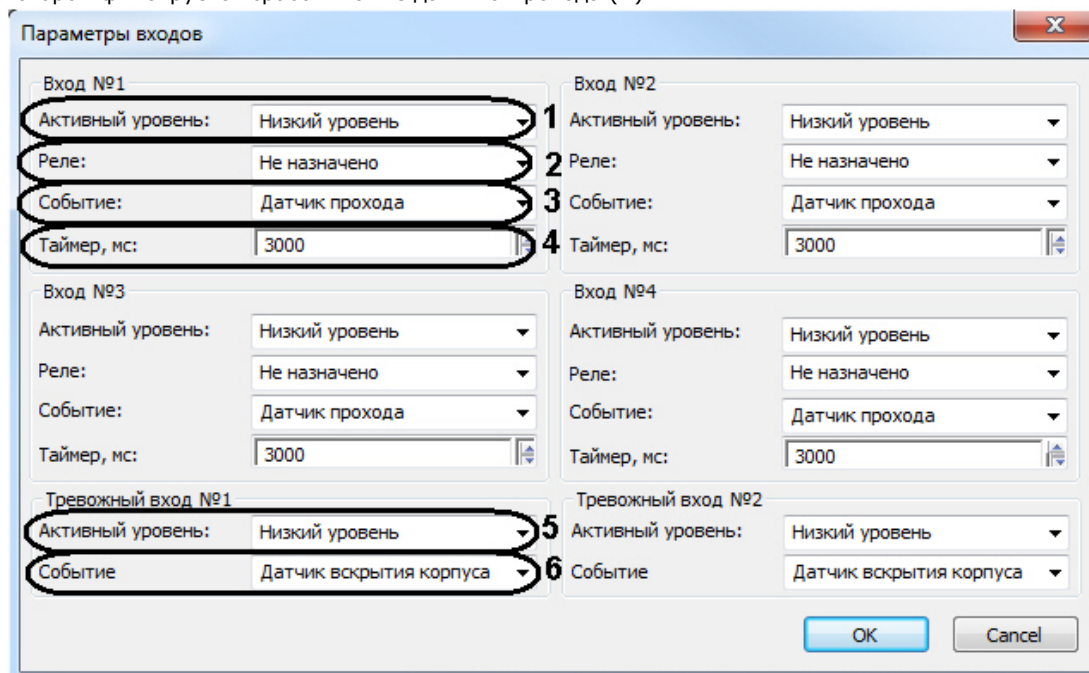
2. Если был задан режим **Мульти**, в поле **Время ожидания** ввести максимально возможное время в секундах между сканированиями отпечатков (прикладывании карт доступа) с разных сторон двери (2). При превышении данного времени доступ предоставлен не будет.
3. Если был задан режим **Шлюз**, установить соответствие датчиков и точек доступа дверей дискретным выходам контроллера (3).
4. Нажать кнопку **Применить** для сохранения изменений.

Настройка режима работы завершена.

Настройка дискретных и тревожных входов контроллера

Настройка дискретных и тревожных входов контроллера осуществляется следующим образом:

1. Нажать кнопку **Параметры входов** на панели настроек объекта **BioSmart PROX**.
2. Для каждого дискретного входа задать следующие параметры:
 - а. Из списка **Активный уровень** выбрать уровень сигнала, появляющегося на дискретном входе, при котором фиксируется срабатывание датчика прохода (1).



- б. Выбрать из соответствующего списка реле контроллера, срабатывающего по выбранному событию на данном дискретном входе (2).
- с. Выбрать из списка **Событие** тип события, обрабатываемого контроллером при поступлении сигнала заданного уровня на данный дискретный вход (3).
Типы события, обрабатываемого контроллером, приведены в таблице.

| Тип события | Описание |
|------------------------|--|
| Не назначено | Сигналы с соответствующего дискретного входа не обрабатываются |
| Кнопка управления реле | Обрабатывается сигнал нажатия кнопки выбранного уровня реле |

| | |
|----------------------|--|
| Датчик прохода | Обрабатывается сигнал прохода с турникета либо с двери выбранного уровня |
| Датчик разблокировки | Обрабатывается сигнал кнопки разблокировки реле выбранного уровня |

- d. В поле **Таймер** указать время активного состояния реле после срабатывания в миллисекундах (**4**).
3. Для каждого тревожного входа задать следующие параметры:
 - a. Из списка **Активный уровень** выбрать уровень сигнала, появляющегося на тревожном входе, при котором фиксируется срабатывание датчика прохода (**5**).
 - b. Из списка **Событие** выбрать тип датчика, сработка которого должна вызвать действие контроллера (блокировка двери, разблокировка двери, включение сигнала пожарной тревоги, **6**).
4. Последовательно нажать кнопки **OK** и **Применить**.

Настройка дискретных и тревожных входов контроллера завершена.

Настройка считывателя BioSmart-mini

Настройка считывателя BioSmart-mini осуществляется на панели настроек объекта **Считыватель BioSmart-mini**. Данный объект создается на базе объекта **BioSmart PROX**.

Настройка считывателя BioSmart-mini проходит следующим образом:

1. В поле **Адрес** указать адрес считывателя во внутренней сети *СКУД BioSmart* (**1**).

2. Из раскрывающегося списка **Тип идентификатора** выбрать режим прохода через данный считыватель (**2**).
Отпечаток или карта - доступ будет предоставляться при сканировании отпечатка палица или по карте доступа.
Отпечаток + карта - доступ будет предоставляться после поднесения карты доступа и сканирования отпечатка пальца в течение 10 секунд после поднесения карты
3. Выбрать тип сканера, примененного в данном считывателе, из соответствующего списка (**3**).



Внимание!

Следует задавать только рекомендованные значения параметров, описанные в пунктах 4 – 6. Задание иных значений рекомендуется выполнять только по согласованию с производителем *СКУД BioSmart*. Для вступления в силу значений данных параметров необходимо выполнить запись конфигурации в контроллер (см. раздел [Пересылка конфигурации в контроллер](#)).

4. Из списка **Точность распознавания** выбрать вероятность ложной идентификации по отпечатку (**4**).
Рекомендуемое значение – **1/100000**.
5. Выбрать максимальный допустимый угол поворота отпечатку от оси сканера в градусах (**5**). Рекомендуемое значение – **30**.
6. Выбрать алгоритм распознавания отпечатков из списка **Скорость распознавания** (**6**). Чем выше скорость распознавания, тем больше вероятность ошибочного отказа в доступе. Рекомендуется использовать значение **Auto**, в этом режиме скорость определяются автоматически в зависимости от числа шаблонов отпечатков базе контроллера.
7. Выбрать тип карт доступа, который использует данный считыватель (**7**).
8. Выбрать направление прохода через данный считыватель из соответствующего списка (**8**).
9. При необходимости активировать выключение реле при открытии/закрытии двери (**9**).
10. Если необходимо активировать режим триггера для реле (реле меняет свое состояние каждый раз при

успешном проходе) установить значение **Да** в соответствующем списке (**10**).

- Из списка **Датчик прохода** выбрать дискретный вход контроллера, в связке с событиями которого будет работать данный считыватель (**11**).
- При необходимости включить возможность пропуска по карте доступа RFID с любым кодом (**12**).



Примечание.

Данным параметр актуален только в том случае, если применяется считыватель с картами доступа RFID (см п.7).

- Из раскрывающегося списка **Выход из** выбрать объект **Раздел**, расположенный со стороны входа через данный считыватель (**13**).
- Из раскрывающегося списка **Вход в** выбрать объект **Раздел**, соответствующий территории, расположенной со стороны выхода через данный контроллер (**4**).
- Нажать кнопку **Применить** для сохранения изменений.

Настройка считывателя BioSmart (любое исполнение)

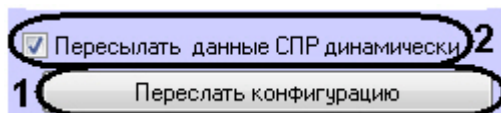
Настройка считывателя BioSmart осуществляется на панели настроек объекта **BioSmart считыватель**. Данный объект создается на базе объекта **BioSmart PROX**.

Параметры настроек считывателя BioSmart Prox идентичны соответствующим настройкам считывателя BioSmart-mini (см. раздел [Настройка считывателя BioSmart-mini](#)).

Пересылка конфигурации в контроллер

Пересылка конфигурации в контроллер осуществляется с панели настроек объекта **BioSmart2**.

Для записи конфигурации в контроллер необходимо нажать кнопку **Переслать конфигурацию** (**1**).



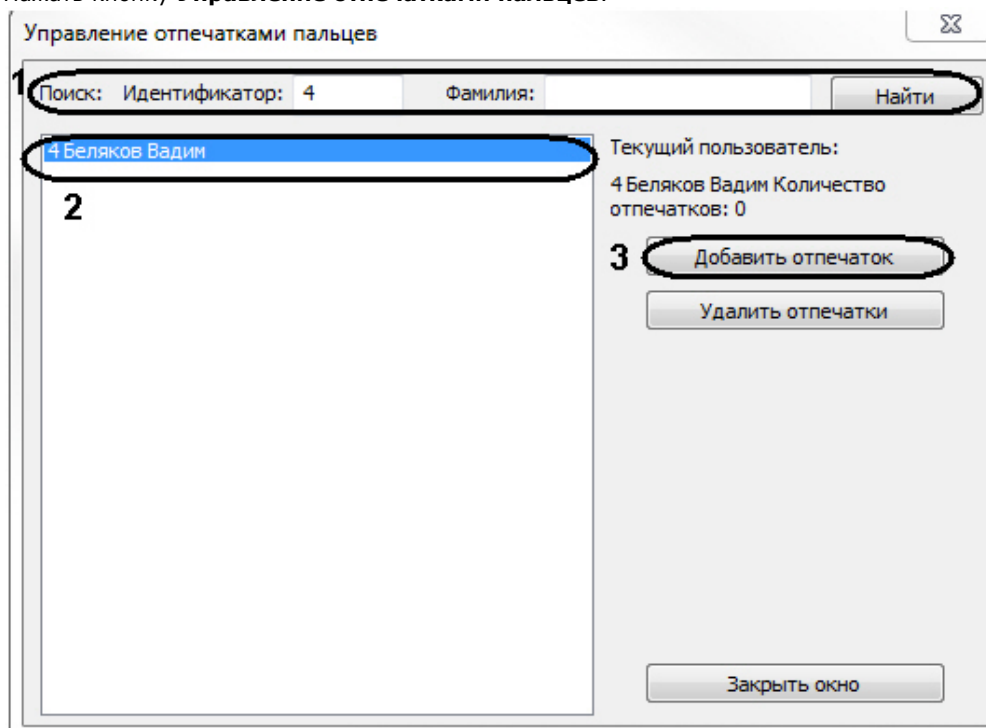
Если необходимо выполнять автоматическую пересылку данных программного модуля *Служба пропускного режима* в контроллер, установить флажок **Пересылать данные СПР динамически** (**2**) и нажать кнопку **Применить** для сохранения изменений.

Внесение отпечатков пользователя в систему

Внесение отпечатков пользователя в систему осуществляется на панели настроек объекта **BioSmart2**.

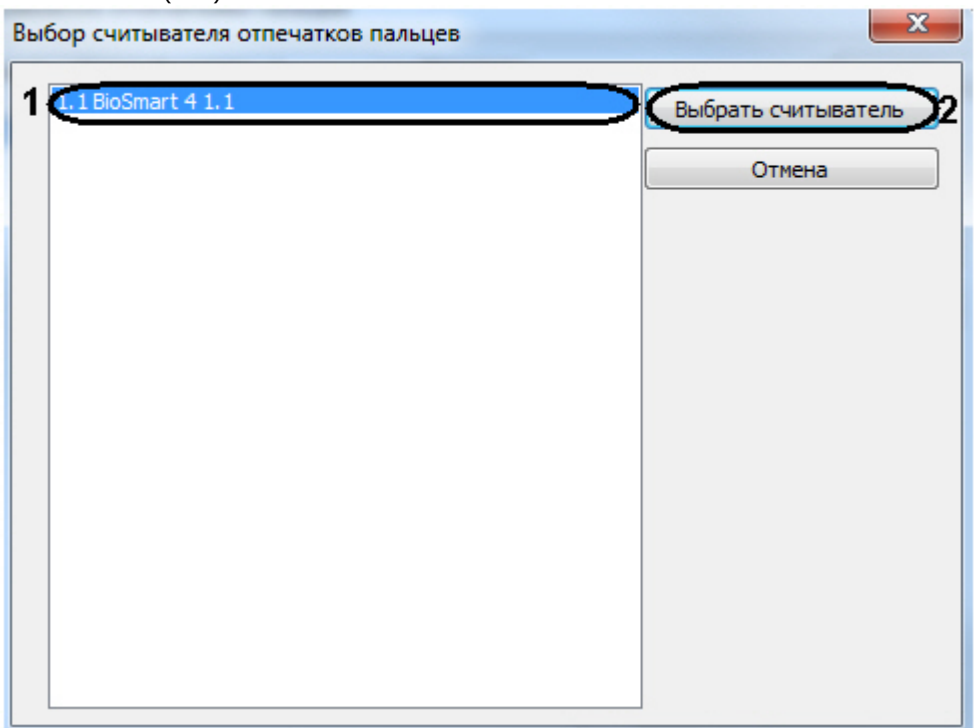
Для внесения отпечатков необходимо выполнить следующие действия:

- Нажать кнопку **Управление отпечатками пальцев**.

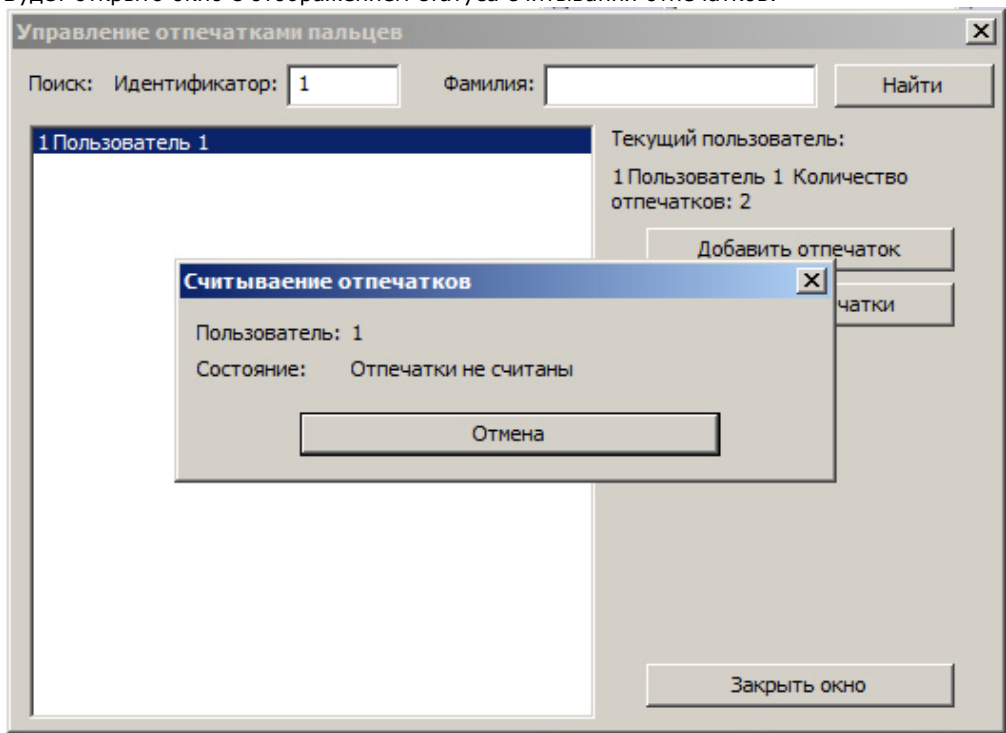


- Найти пользователя по идентификатору или фамилии, нажав кнопку **Найти** (**1**).
- Выделить пользователя (**2**) и нажать кнопку **Добавить отпечаток** (**3**).
- Выбрать доступный считыватель, через который будет вноситься отпечаток, и нажать кнопку **Выбрать**

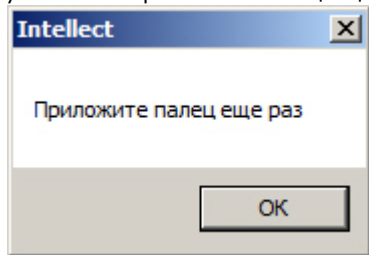
считыватель (1-2).



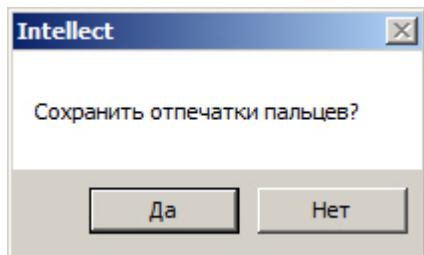
5. Будет открыто окно с отображением статуса считывания отпечатков.



6. Приложить палец к считывателю и держать до звукового сигнала. После считывания отпечатка в окне **Считывание отпечатков** будет отображено количество считанных отпечатков. Также будет отображено окно с указанием приложить палец еще раз.



7. Приложить к считывателю тот же палец и дождаться звукового сигнала. В открывшемся окне нажать на кнопку **Да** для сохранения отпечатков или **Нет** для отмены ввода отпечатков.



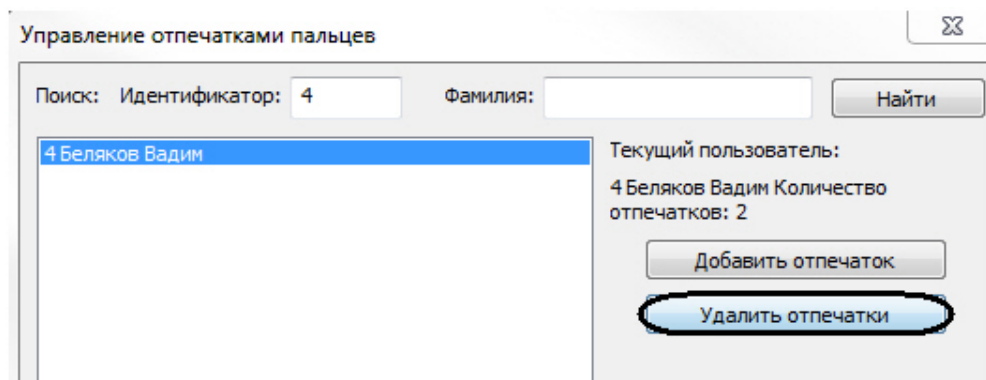
Примечание.
За один цикл (шаги 6-7) считывается два экземпляра одного отпечатка – пара для сравнения. Контроллер Biosmart поддерживает до 5 пар для сравнения на пользователя.

8. В окне **Управление отпечатками пользователей** отобразится количество отпечатков, которое было записано для пользователя.

Текущий пользователь:
4 Беляков Вадим Количество отпечатков: 2

9. Внести отпечатки для всех необходимых пользователей.

Примечание.
Для удаления отпечатков пользователя необходимо выделить его в окне и нажать кнопку **Удалить отпечатки**.



10. Записать конфигурацию в контроллер (см. раздел [Пересылка конфигурации в контроллер](#)). Если установлена динамическая пересылка данных модуля *Служба пропускного режима*, данную процедуру можно не производить.

Внимание!
Для корректной идентификации пользователя по отпечатку пальца необходимо, чтобы были заполнены поля **Код объекта** и **Карточка** в интерфейсном модуле *Служба пропускного режима* (см. раздел [Добавление карт доступа пользователя при помощи считывателя](#)).

Внесение отпечатков завершено.

Работа с модулем интеграции BioSmart

Общие сведения о работе с модулем интеграции BioSmart

Для работы с модулем *BioSmart* используются следующие интерфейсные объекты:

1. **Карта;**
2. **Протокол событий.**

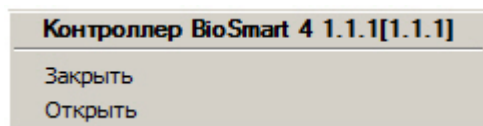
Сведения по настройке данных интерфейсных объектов приведены в документе [Программный комплекс Интеллект: Руководство Администратора](#).

Работа с интерфейсными объектами подробно описана в документе [Программный комплекс Интеллект: Руководство Оператора](#).

Управление контроллерами BioSmart

Управление любым контроллером *BioSmart* осуществляется в интерактивном окне **Карта** с использованием

функционального меню соответствующего объекта (**BioSmart 4** или **BioSmart PROX**).



Описание команд функционального меню объекта **Контроллер BioSmart** приведено в таблице.

| Команда функционального меню | Выполняемая функция |
|-------------------------------------|----------------------------|
| Закреть | Закрывает дверь |
| Открыть | Открывает дверь |