

Ай Ти Ви групп

Руководство по настройке и работе с модулем интеграции
«BioSmart»

Версия 1.2

Москва 2012



Содержание

СОДЕРЖАНИЕ	2
1 СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ТЕРМИНОВ	4
2 ВВЕДЕНИЕ	5
2.1 Назначение документа	5
2.2 Структура и функциональные возможности СКУД ПК «Интеллект»	5
2.3 Назначение модулей интеграции оборудования СКУД ПК «Интеллект»	5
2.4 Общие сведения о модуле интеграции «BioSmart»	6
3 НАСТРОЙКА МОДУЛЯ ИНТЕГРАЦИИ «BIOSMART»	7
3.1 Порядок настройки модуля интеграции «BioSmart»	7
3.2 Активация модуля интеграции «BioSmart»	7
3.3 Настройка подключения СКУД «BioSmart»	7
3.3.1 Настройка подключения СКУД «BioSmart» через конвертер USB-485	8
3.3.2 Настройка подключения СКУД «BioSmart» через конвертер LAN-485	9
3.3.3 Настройка подключения СКУД «BioSmart» через конвертер GPRS-485	10
3.4 Построение дерева объектов СКУД «BioSmart»	11
3.5 Настройка контроллера «BioSmart»	12
3.5.1 Основная настройка контроллера «BioSmart»	12
3.5.2 Настройка индикации событий	14
3.5.3 Конфигурация модулей контроллера BS-4	15
3.5.4 Конфигурация модулей контроллера WTC	20
3.6 Запись и чтение конфигурации контроллеров «BioSmart»	24
3.7 Калибровка сканера контроллера	26
3.8 Настройка динамической пересылки конфигурации СПР	27
3.9 Настройка биометрического сканера	28
3.10 Внесение отпечатков пользователя в систему	29
3.11 Сравнение с отпечатком пользователя	30
3.12 Удаление отпечатка пользователя	32
3.13 Актуализация базы данных отпечатков	32

4	РАБОТА С МОДУЛЕМ ИНТЕГРАЦИИ «BIOSMART».....	33
4.1	Общие сведения о работе с модулем интеграции «BioSmart».....	33
4.2	Управление контроллером «BioSmart»	33

1 Список используемых терминов

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.

Контроллер BS-4 – устройство, предназначенное для идентификации пользователей по отпечаткам пальцев, RFID картам и управления исполнительными устройствами.

Контроллер WTC – устройство, предназначенное для учета рабочего времени сотрудников посредством идентификации их по отпечаткам пальцев или пластиковым картам.

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

2 Введение

2.1 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 системы контроля и управления доступом (СКУД), реализованной на основе программного комплекса *Интеллект*.

В данном Руководстве представлены следующие материалы:

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

2.2 Структура и функциональные возможности СКУД ПК «Интеллект»

Система контроля и управления доступом (СКУД) ПК *Интеллект* может иметь следующую модульную структуру:

1. модули интеграции оборудования СКУД;
2. модуль *Фотоидентификация*;
3. модуль *Служба пропускного режима*;
4. модуль *Учет рабочего времени*.

При использовании СКУД ПК *Интеллект* доступны следующие функциональные возможности (в зависимости от установленных функциональных модулей):

1. возможность совмещения контроля доступа с другими подсистемами безопасности в одних и тех же центрах управления распределенной системы;
2. возможность запрограммировать реакции СКУД на события, в том числе происходящие в других подсистемах безопасности;
3. высокий уровень автоматизации механизма управления правами доступа;
4. возможность объединять пользователей в группы;
5. контроль состояния системы и ее работоспособности.

2.3 Назначение модулей интеграции оборудования СКУД ПК «Интеллект»

Модули интеграции оборудования СКУД выполняют следующие функции:

1. настройка взаимодействия ПК *Интеллект* и оборудования СКУД;

Примечание. Роль оборудования играет СКУД стороннего производителя.

2. обработка информации, поступающей от считывателей, электромеханических замков, и прочих средств контроля доступа;
3. управление исполнительными устройствами доступа – средствами блокировки и отпирания ворот и пр.

2.4 Общие сведения о модуле интеграции «BioSmart»

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

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

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

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 *Интеллект* (см. справочную документацию по СКУД *BioSmart*).

3 Настройка модуля интеграции «BioSmart»

3.1 Порядок настройки модуля интеграции «BioSmart»

Настройка модуля *BioSmart* производится в следующей последовательности:

1. Активировать модуль интеграции *СКУД BioSmart*.
2. Настроить подключение контроллеров *СКУД BioSmart*.
3. Построить дерево оборудования *BioSmart*.
4. Настроить оборудование *СКУД BioSmart* в ПК *Интеллект*.

3.2 Активация модуля интеграции «BioSmart»

Для активации модуля интеграции *BioSmart* необходимо создать объект **СКУД BioSmart** на базе объекта **Компьютер** на вкладке **Оборудование** диалогового окна **Настройка системы** (Рис. 3.2—1).

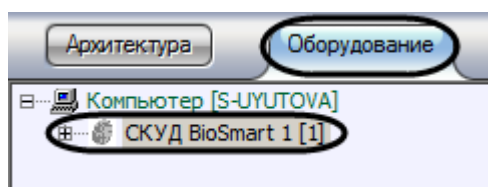


Рис. 3.2—1 Активация модуля интеграции СКУД BioSmart

3.3 Настройка подключения СКУД «BioSmart»

В программном комплексе *Интеллект* настройка подключения *СКУД BioSmart* осуществляется на панели настроек объекта **ПИ BioSmart**. Данный объект создается на базе объекта **СКУД BioSmart** на вкладке **Оборудование** диалогового окна **Настройка системы** (Рис. 3.3—1).

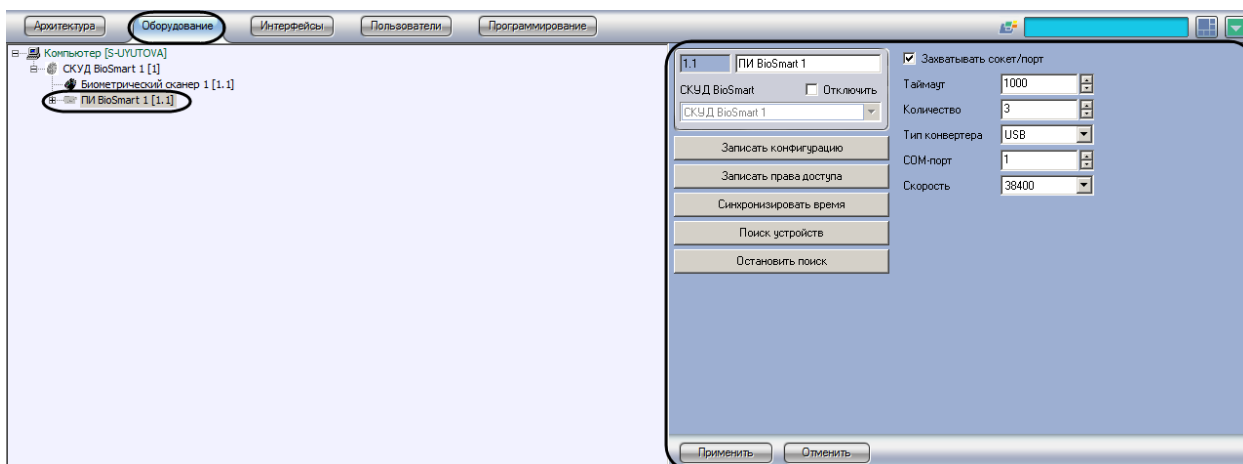


Рис. 3.3—1 Объект ПИ BioSmart

Для настройки подключения *СКУД BioSmart* необходимо выполнить следующие действия:

1. Перейти на панель настроек объекта **ПИ BioSmart** (Рис. 3.3—2).

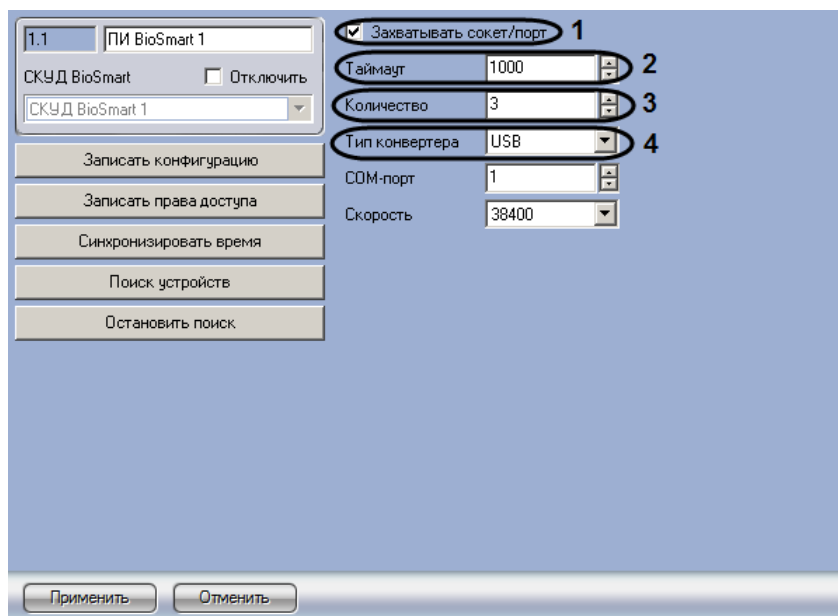


Рис. 3.3—2 Настройка подключения контроллеров BioSmart

2. В случае, если необходимо запрещать другим устройствам использовать сокет или порт, используемый *СКУД BioSmart* (в зависимости от типа подключения), установить флажок **Захватывать сокет/порт** (см. Рис. 3.3—2, 1). В случае, если данный флажок не установлен, другие устройства будут иметь возможность пользоваться данным сокетом/портом.
3. Ввести период времени в миллисекундах, в течение которого сервер будет ожидать отклика от устройства, в поле **Таймаут** (см. Рис. 3.3—2, 2).
4. Ввести число попыток подключения к устройству в поле **Количество** (см. Рис. 3.3—2, 3).
5. Из раскрывающегося списка **Тип конвертера** выбрать способ подключения контроллеров к Серверу (см. Рис. 3.3—2, 4).

Дальнейшая настройка подключения *СКУД BioSmart* зависит от выбранного типа конвертера.

3.3.1 Настройка подключения СКУД «BioSmart» через конвертер USB-485

Настройка подключения *СКУД BioSmart* через конвертер USB-485 осуществляется следующим образом:

1. Перейти на панель настроек объекта **ПИ BioSmart** (Рис. 3.3—3).

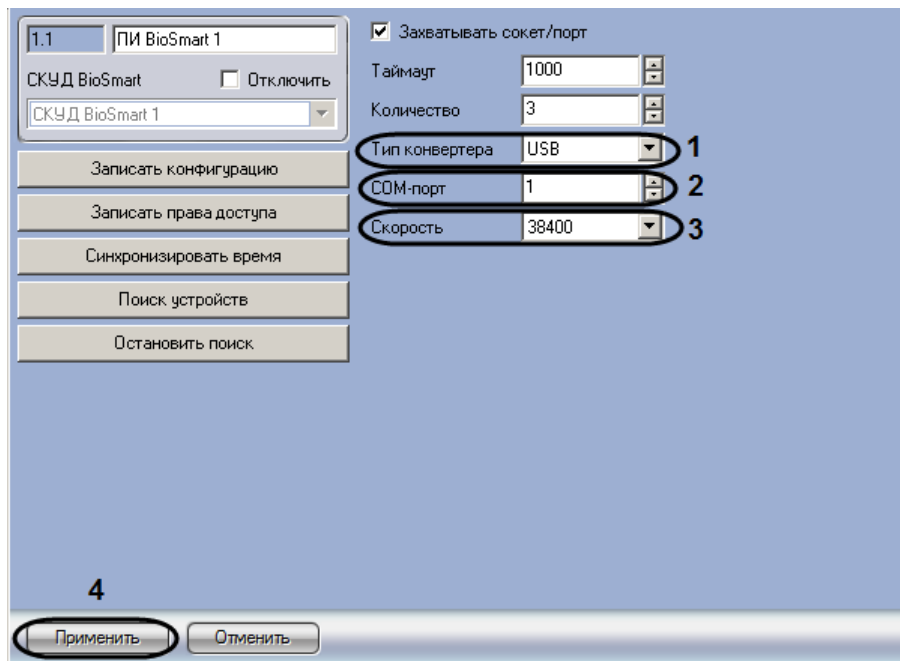


Рис. 3.3—3 Настройка подключения контроллеров BioSmart через конвертер USB-485

2. Из раскрывающегося списка **Тип конвертера** выбрать значение **USB** (см. Рис. 3.3—3, 1).
3. В поле **COM-порт** ввести с помощью кнопок **вверх-вниз** номер виртуального COM-порта, используемого для подключения *СКУД BioSmart* (см. Рис. 3.3—3, 2).
4. Из раскрывающегося списка **Скорость** выбрать скорость обмена данными с контроллерами *СКУД BioSmart* (см. Рис. 3.3—3, 3).

Настройка подключения *СКУД BioSmart* завершена.

3.3.2 Настройка подключения СКУД «BioSmart» через конвертер LAN-485

Настройка подключения *СКУД BioSmart* через конвертер LAN-485 осуществляется следующим образом:

1. Перейти на панель настроек объекта **ПИ BioSmart** (Рис. 3.3—4).

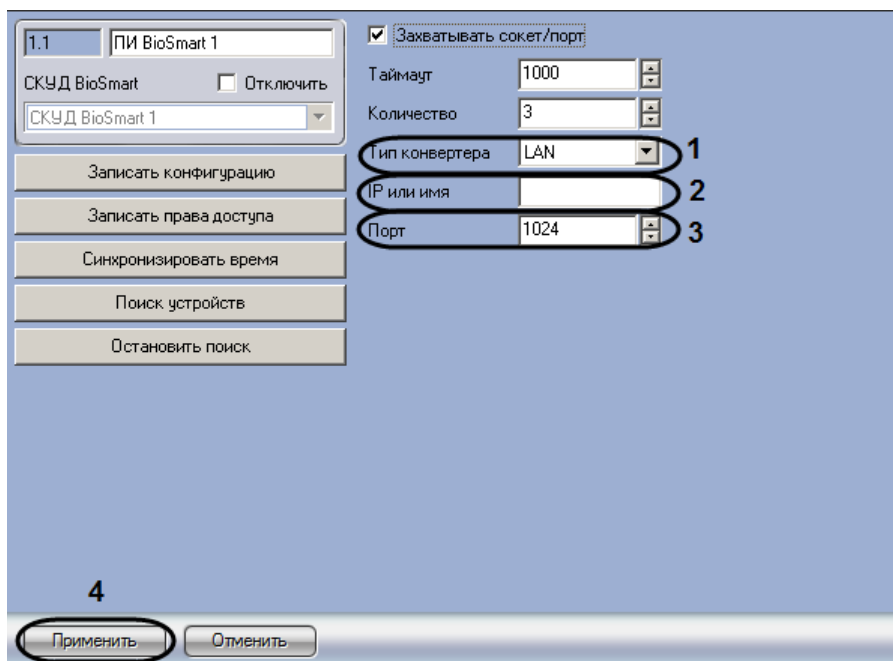


Рис. 3.3—4 Настройка подключения контроллеров BioSmart через конвертер LAN-485

2. Из раскрывающегося списка **Тип конвертера** выбрать значение **LAN** (см. Рис. 3.3—4, 1).
3. В поле **IP или имя** ввести IP-адрес или сетевое имя конвертера LAN-485 (см. Рис. 3.3—4, 2).
4. В поле **Порт** ввести с помощью кнопок **вверх-вниз** номер порта, используемого *СКУД BioSmart* для передачи данных Серверу (см. Рис. 3.3—4, 3).
5. Нажать на кнопку **Применить** (см. Рис. 3.3—4, 4).

Настройка подключения *СКУД BioSmart* завершена.

3.3.3 Настройка подключения СКУД «BioSmart» через конвертер GPRS-485

Настройка подключения *СКУД BioSmart* через конвертер GPRS-485 осуществляется следующим образом:

1. Перейти на панель настроек объекта **ПИ BioSmart** (Рис. 3.3—5).

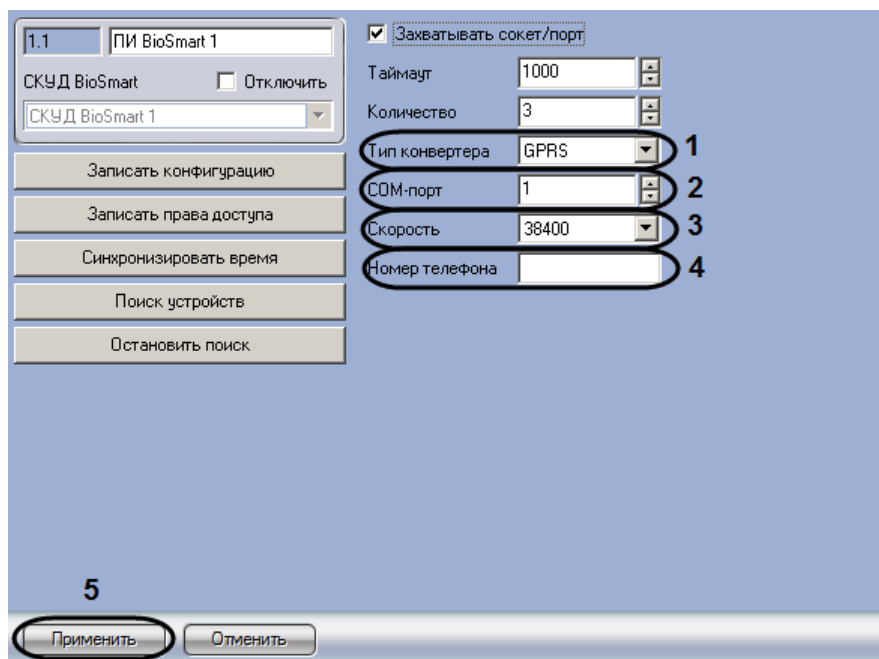


Рис. 3.3—5 Настройка подключения контроллеров BioSmart через конвертер GPRS-485

2. Из раскрывающегося списка **Тип конвертера** выбрать значение **GPRS**(см. Рис. 3.3—5, 1).
3. В поле **COM-порт** ввести номер виртуального COM-порта, используемого для подключения *СКУД BioSmart* (см. Рис. 3.3—5, 2).
4. Из раскрывающегося списка **Скорость** выбрать скорость обмена данными с контроллерами *СКУД BioSmart* (см. Рис. 3.3—5, 3).
5. В поле **Номер телефона** ввести номер телефона, присвоенный SIM-карте, используемой в конвертере GPRS-485 (см. Рис. 3.3—5, 4). Номер вводится в формате +79xxxxxxx, где x – цифры номера.
6. Нажать на кнопку **Применить** (см. Рис. 3.3—5, 5).

Настройка подключения *СКУД BioSmart* завершена.

3.4 Построение дерева объектов СКУД «BioSmart»

Построение дерева объектов *СКУД BioSmart* осуществляется после настройки подключения *СКУД BioSmart*.

Построение дерева объектов производится в следующем порядке:

1. Перейти на панель настроек объекта **ПИ BioSmart**, соответствующего преобразователю интерфейсов, через который к Серверу подключены контроллеры *BioSmart* (Рис. 3.4—1).

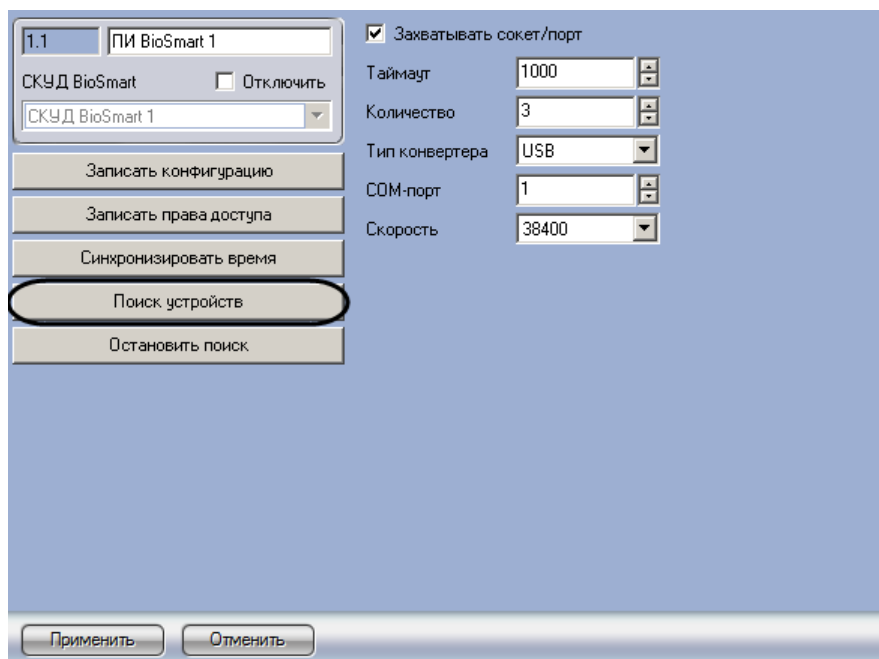


Рис. 3.4—1 Построение дерева объектов

2. Нажать на кнопку **Поиск устройств** (см. Рис. 3.4—1).

Примечание. Для прерывания поиска устройств необходимо нажать на кнопку **Остановить поиск**.

В результате в дереве оборудования ПК *Интеллект* на базе объекта **ПИ BioSmart** будут созданы объекты, соответствующие обнаруженным контроллерам, а также будет произведено чтение конфигурации из найденных контроллеров и синхронизация времени Сервера с временем контроллеров (Рис. 3.4—2). Данные действия сопровождаются сообщениями, поступающими в Протокол событий.

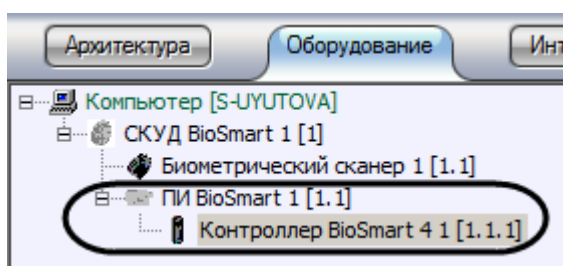


Рис. 3.4—2 Дерево объектов СКУД BioSmart

Примечание. Объекты **Биометрический сканер** не создаются при поиске устройств. Создание и настройка данных объектов осуществляется вручную.

Построение дерева объектов *СКУД BioSmart* завершено.

3.5 Настройка контроллера «BioSmart»

3.5.1 Основная настройка контроллера «BioSmart»

Основная настройка контроллера *BioSmart* осуществляется на панели настроек объекта **Контроллер BioSmart**. Данный объект создается на базе объекта **ПИ BioSmart** на вкладке **Оборудование** диалогового окна **Настройка системы** (Рис. 3.5—1).

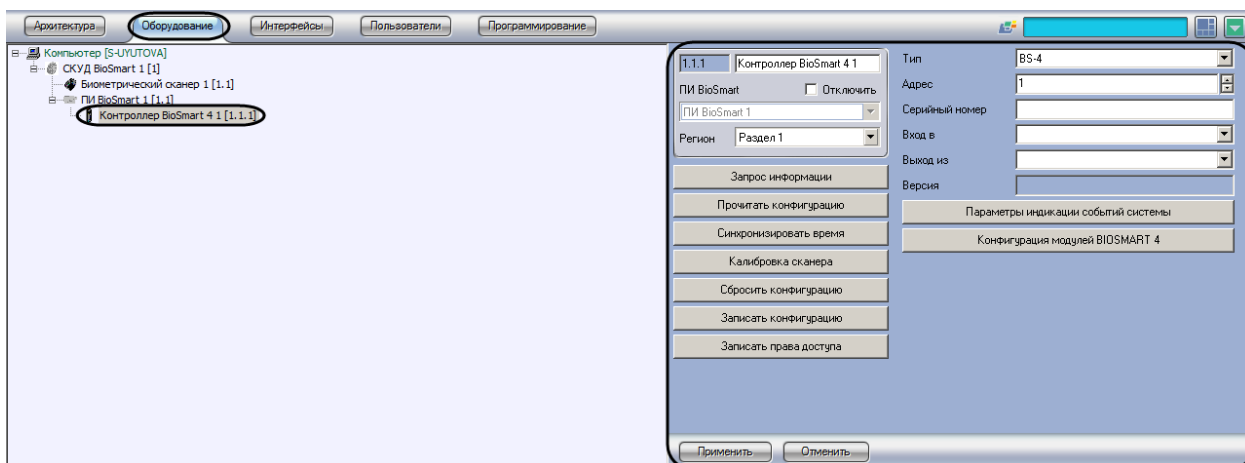


Рис. 3.5—1 Объект Контроллер BioSmart

Настройка контроллера *BioSmart* осуществляется следующим образом:

1. Перейти на панель настроек объекта **Контроллер BioSmart** (Рис. 3.5—2).

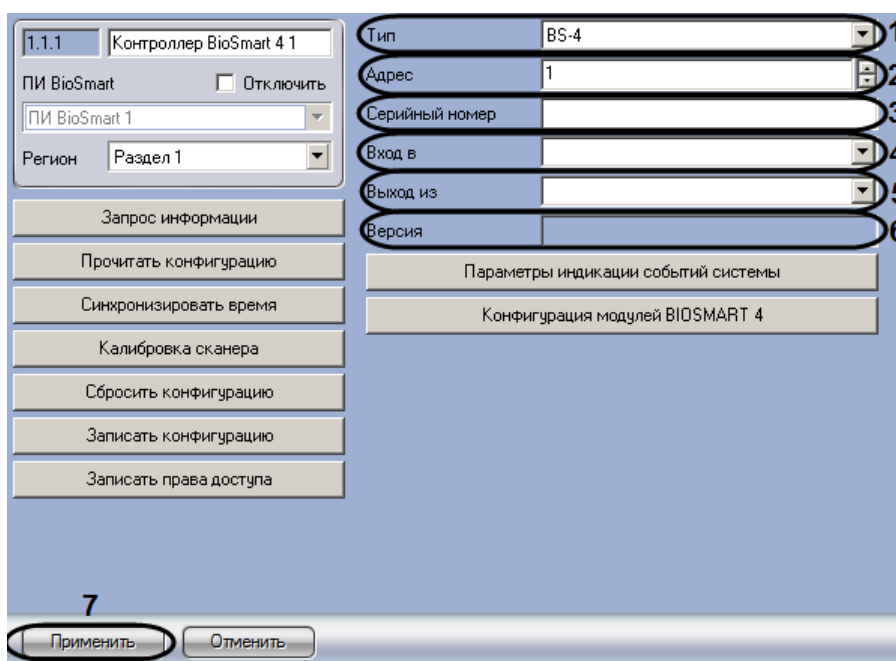


Рис. 3.5—2 Основная настройка контроллера BioSmart

2. В раскрывающемся списке **Тип** установлено значение, заданное при построении дерева объектов *СКУД BioSmart* (см. раздел *Построение дерева объектов СКУД «BioSmart»*). В случае, если требуется изменить данное значение, необходимо из раскрывающегося списка **Тип** выбрать название модели подключенного контроллера (см. Рис. 3.5—2, 1).
3. В поле **Адрес** установлен адрес устройства, считанный при построении дерева объектов (см. раздел *Построение дерева объектов СКУД «BioSmart»*). В случае, если требуется изменить данное значение, необходимо ввести аппаратный адрес контроллера в поле **Адрес** при помощи кнопок **вверх-вниз** (см. Рис. 3.5—2, 2).
4. В поле **Серийный номер** установлено значение серийного номера, считанное при построении дерева объектов (см. раздел *Построение дерева объектов СКУД «BioSmart»*). В случае, если требуется изменить данное значение, необходимо ввести серийный номер контроллера в данное поле (см. Рис. 3.5—2, 3).

5. Из раскрывающегося списка **Вход в** выбрать объект **Раздел**, соответствующий территории, расположенной со стороны выхода через данный контроллер (см. Рис. 3.5—2, 4).
6. Из раскрывающегося списка **Выход из** выбрать объект **Раздел**, расположенный со стороны входа через данный контроллер (см. Рис. 3.5—2, 5).
7. В поле **Версия** указана версия подключенного контроллера *BioSmart* (см. Рис. 3.5—2, 6). В случае, если версия контроллера не отображается, необходимо запросить информацию о ней с устройства (см. раздел *Запись и чтение конфигурации контроллеров «BioSmart»*).
8. Нажать на кнопку **Применить** для сохранения произведенных настроек в ПК *Интеллект* (см. Рис. 3.5—2, 7).

Основная настройка контроллера *BioSmart* завершена.

3.5.2 Настройка индикации событий

Модуль интеграции *СКУД BioSmart* предоставляет возможность настраивать параметры индикации событий.

Настройка индикации событий осуществляется следующим образом:

1. Перейти на панель настроек объекта **Контроллер BioSmart** (Рис. 3.5—3).

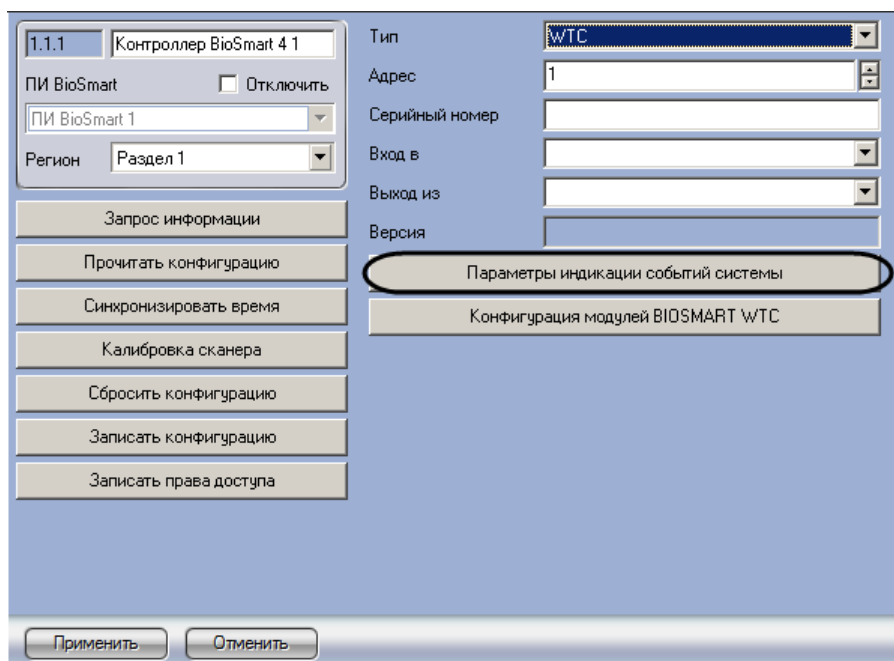


Рис. 3.5—3 Переход к настройке параметров индикации

2. Нажать на кнопку **Параметры индикации событий системы** (см. Рис. 3.5—3).
3. Будет открыто окно **Параметры индикации событий системы** (Рис. 3.5—4). В списке представлены уже имеющиеся правила индикации событий контроллера.

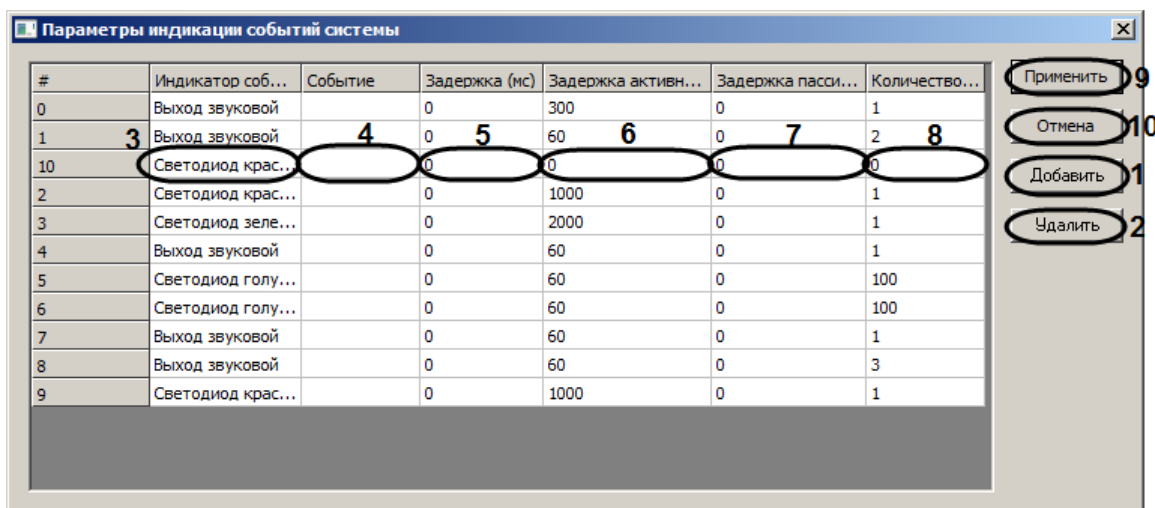


Рис. 3.5—4 Настройка индикации событий

- Для добавления нового правила индикации нажать на кнопку **Добавить** (см. Рис. 3.5—4, 1).

Примечание. Для удаления правила индикации необходимо выделить ячейку в строке, соответствующей данному правилу, и нажать на кнопку **Удалить** (см. Рис. 3.5—4, 2).

- Из раскрывающегося списка **Индикатор события** выбрать индикатор или реле, активацией которого следует сопровождать событие при его поступлении в систему (см. Рис. 3.5—4, 3).
- Из раскрывающегося списка **Событие** выбрать событие, которое следует сопровождать индикацией (см. Рис. 3.5—4, 4).
- В поле **Задержка (мс)** ввести период задержки в миллисекундах (см. Рис. 3.5—4, 5).
- В поле **Задержка активного состояния (мс)** ввести период задержки активного состояния индикатора или реле в миллисекундах (см. Рис. 3.5—4, 6).
- В поле **Задержка пассивного состояния (мс)** ввести период задержки пассивного состояния реле или индикатора в миллисекундах (см. Рис. 3.5—4, 7).
- В поле **Количество повторений** ввести число переходов из активного состояния в пассивное, которое должен совершить индикатор или реле (см. Рис. 3.5—4, 8).
- Повторить действия 4-10 для всех требуемых событий.

Внимание! В случае, если индикаторам не назначены события, следует удалить эти индикаторы из таблицы.

- Для сохранения изменений нажать на кнопку **Применить** (см. Рис. 3.5—4, 9).

Примечание 1. Для закрытия окна **Параметры индикации событий системы** без сохранения внесенных изменений необходимо нажать на кнопку **Отмена** (см. Рис. 3.5—4, 10).

Примечание 2. Для пересылки данных настроек в контроллер BioSmart необходимо произвести запись конфигурации (см. раздел *Запись и чтение конфигурации контроллеров «BioSmart»*).

Настройка индикации событий завершена.

3.5.3 Конфигурация модулей контроллера BS-4

Для настройки конфигурации модулей контроллера BS-4 необходимо выполнить следующие действия:

1. Перейти на панель настроек объекта **Контроллер BioSmart** (Рис. 3.5—5).

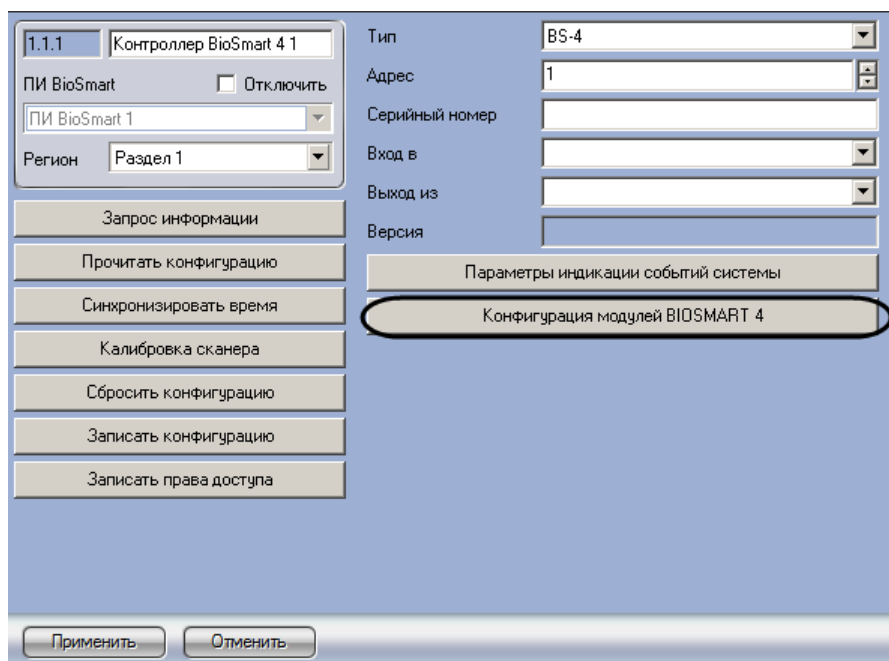


Рис. 3.5—5 Переход к конфигурации модулей контроллера BS-4

2. Нажать на кнопку **Конфигурация модулей BIOSMART 4** (см. Рис. 3.5—5).
3. Будет открыто окно **Конфигурация модулей BIOSMART 4** (Рис. 3.5—6).

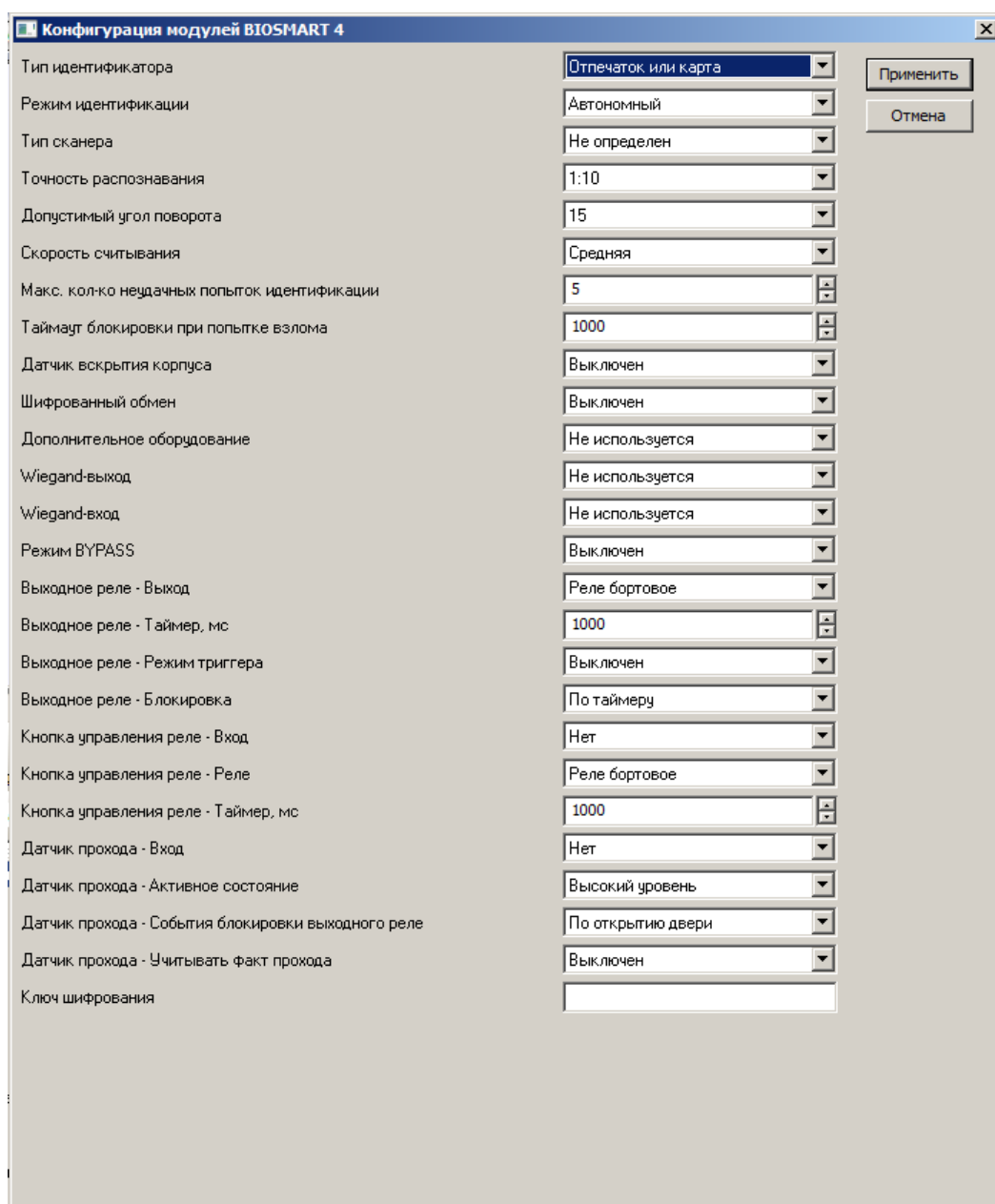


Рис. 3.5—6 Окно настройки конфигурации модулей контроллера BS-4

4. Задать параметры контроллера (Таб. 3.5—1).

Таб. 3.5—1 Параметры контроллера BS-4

Параметр	Способ задания параметра	Описание	Диапазон значений
Тип идентификатора	Выбор значения из списка	Задаёт набор идентификаторов, необходимый для предоставления доступа через контроллер	Отпечаток или карта Отпечаток + карта Отпечаток + код Отпечаток на карте
Режим идентификации	Выбор значения из списка	Задаёт способ предоставления доступа через контроллер	Автономный – решение о предоставлении доступа принимает контроллер. Шаблоны отпечатков заносятся в контроллер и не заносятся в базу сервера идентификации Серверный – решение о предоставлении доступа. принимает ПК Интеллект.

Параметр	Способ задания параметра	Описание	Диапазон значений
			Шаблоны отпечатков заносятся только в базу сервера идентификации.
Тип сканера	Выбор значения из списка	Отображение типа используемого при идентификации биометрического сканера	Не определен Емкостной Оптический
Точность распознавания	Выбор значения из списка	Задаёт вероятность ложной идентификации по отпечатку.	1:10 1:100 1:1000 1:10000 1:100000 1:1000000
Допустимый угол поворота	Выбор значения из списка	Задаёт максимальный допустимый угол поворота отпечатка от оси сканера в градусах.	15,30,45,60,75,90
Скорость считывания	Выбор значения из списка	Задаёт алгоритм распознавания отпечатков. Чем быстрее работает алгоритм, тем больше вероятность ошибочного отказа доступа (FAR), но при этом значительно снижается скорость обработки в большой базе данных.	Средняя Высокая (1 уровень) Высокая (2 уровень) Высокая (3 уровень) Высокая (4 уровень) Высокая (5 уровень)
Макс. кол-во неудачных попыток идентификации	Ввод в поле с помощью кнопок вверх-вниз	Задаёт количество неудачных попыток идентификации по любому идентификатору. При превышении числа попыток, работа контроллера блокируется на время Таймер блокировки при взломе	0..65535
Таймаут блокировки при попытке взлома	Ввод в поле с помощью кнопок вверх-вниз	Задаёт время, в течение которого блокируется работа контроллера при попытке взлома, в миллисекундах	0..65535
Датчик вскрытия корпуса	Выбор значения из списка	Задаёт состояние датчика вскрытия корпуса	Выключен – вскрытие корпуса игнорируется. Включен - при вскрытии корпуса будет генерироваться событие Вскрыт корпус и осуществляться индикация
Шифрованный обмен	Выбор значения из списка	Задаёт тип обмена данными между контроллерами	Выключен – шифрование не ведётся Включен – шифрование ведётся
Дополнительное оборудование	Выбор значения из списка	Определяет тип устройства подключенного к порту связи №2 контроллера	Не используется БУР BioSmart - блок управления реле СК-24 - устройство выдачи ключей
Wiegand-вход	Выбор значения из списка	Задаёт тип протокола выходного интерфейса Wiegand контроллера	Не используется Wiegand-26 Wiegand-26W/P Wiegand-32
Wiegand-выход	Выбор значения из списка	Задаёт тип протокола входного интерфейса Wiegand контроллера	Не используется Wiegand-26W/P Wiegand-32
Режим BYPASS	Выбор значения из списка	Задаёт состояние режима BYPASS	Включен - доступна передача ID proximity карты, не зарегистрированной в базе ПО <i>BioSmart-studio</i> , на контроллер сторонней СКУД через wiegand выход контроллера <i>BioSmart4</i> Выключен – данная функция

Параметр	Способ задания параметра	Описание	Диапазон значений
			недоступна.
Выходное реле – Выход	Выбор значения из списка	Задаёт тип реле, срабатывающего по событию Идентификация успешна	Реле бортовое Реле №1 БУР Реле №2 БУР
Выходное реле – Таймер, мс	Ввод в поле с помощью кнопок вверх-вниз	Задаёт время активного состояния реле после срабатывания в миллисекундах.	0..65535
Выходное реле – Режим триггера	Выбор значения из списка	Задаёт состояние режима триггера.	Выключен – реле переходит в активное состояние при событии Идентификация успешна . Включен – реле меняет свое состояние при каждом событии Идентификация успешна . При включении питания контроллера после его аварийного отключения, реле возвращается в состояние, в котором оно находилось при выключении питания.
Выходное реле – Блокировка	Выбор значения из списка	Задаёт режим блокировки реле	По таймеру - В режиме мониторинг , при нажатии кнопки Открыть выход реле включается, и выключается по таймеру. Время устанавливается в настройке Выходное реле – Таймер, мс Ручной - в режиме мониторинг , при нажатии кнопки Открыть выход реле включается, выключается по команде Закрыть .
Кнопка управления реле – Вход	Выбор значения из списка	Задаёт вход, к которому будет подключена кнопка управления реле	Нет Вход бортовой Вход №1 БУР Вход №2 БУР Вход №3 БУР Вход №4 БУР
Кнопка управления реле- Реле	Выбор значения из списка	Задаёт тип реле, срабатывающего по нажатию кнопки управления	Реле бортовое Реле №1 БУР Реле №2 БУР
Кнопка управления реле – Таймер, мс	Ввод в поле с помощью кнопок вверх-вниз	Задаёт время активного состояния реле после нажатия кнопки управления реле в миллисекундах.	0..65535
Датчик прохода – Вход	Выбор значения из списка	Задаёт вход, к которому будет подключен датчик прохода	Нет Вход бортовой Вход №1 БУР Вход №2 БУР Вход №3 БУР Вход №4 БУР
Датчик прохода – Активное состояние	Выбор значения из списка	Задаёт уровень сигнала, появляющегося на дискретном входе при котором фиксируется срабатывание датчика прохода	Высокий уровень Низкий уровень
Датчик прохода – События блокировки выходного реле	Выбор значения из списка	Задаёт режим отключения реле при срабатывании датчика прохода.	По открытию двери - реле отключается по переднему фронту сигнала срабатывания датчика прохода. По закрытию двери - реле отключается по заднему фронту сигнала срабатывания датчика прохода.

Параметр	Способ задания параметра	Описание	Диапазон значений
Датчик прохода – Учитывать факт прохода	Выбор значения из списка	Задаёт способ учёта сигнала с датчика прохода	Выключен – сигнал с датчика прохода не учитывается. Включен – в случае, если сигнал с датчика прохода поступил в систему, генерируется событие Доступ предоставлен. В случае, если сигнала от данного датчика не поступило, генерируется событие Доступ предоставлен, вход не сделан.
Ключ шифрования	Ввод в поле	Задаёт ключ шифрования, используемый для защиты данных	Строка из четырёх символов

5. Для сохранения настроек в ПК *интеллект* нажать на кнопку **Применить**.

Примечание. Для пересылки данных настроек в контроллер BioSmart необходимо произвести запись конфигурации (см. раздел Запись и чтение конфигурации контроллеров «BioSmart»).

Настройка конфигурации модулей контроллера BS-4 завершена.

3.5.4 Конфигурация модулей контроллера WTC

Для настройки конфигурации модулей контроллера WTC необходимо выполнить следующие действия:

1. Перейти на панель настроек объекта **Контроллер BioSmart** (Рис. 3.5—7).

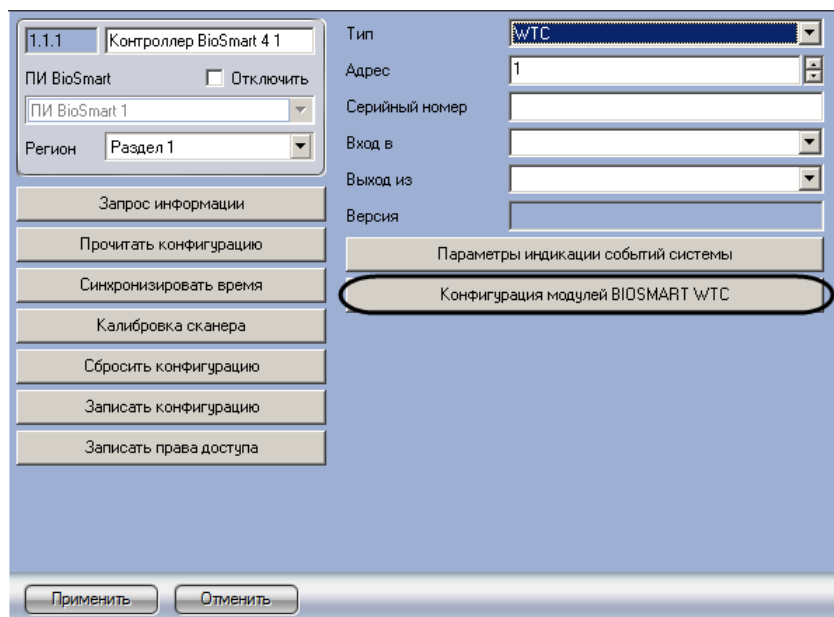


Рис. 3.5—7 Переход к конфигурации модулей контроллера WTC

2. Нажать на кнопку **Конфигурация модулей BIOSMART WTC** (см. Рис. 3.5—7).
3. Будет открыто окно **Конфигурация модулей BIOSMART WTC** (Рис. 3.5—8).

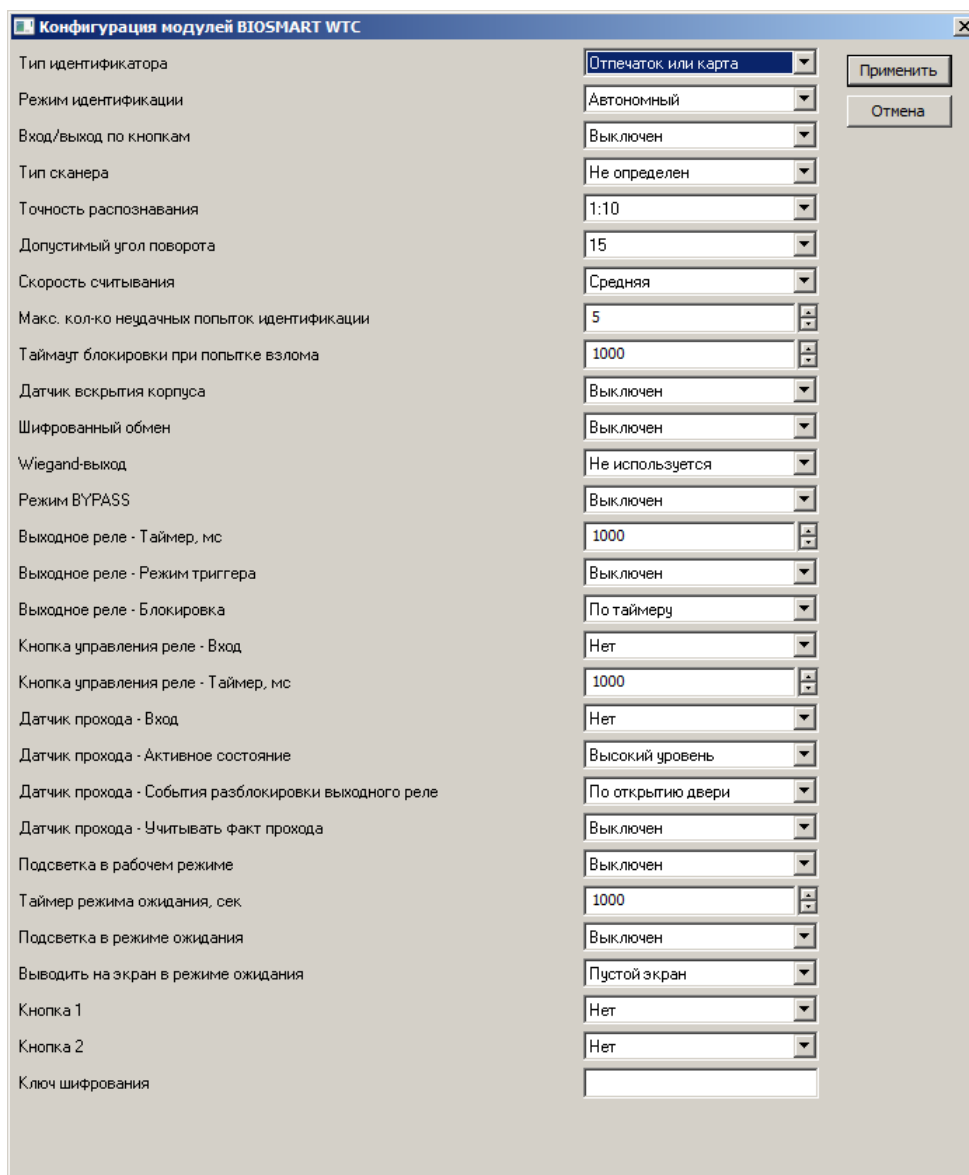


Рис. 3.5—8 Настройка конфигурации контроллера WTC

4. Задать параметры контроллера (Таб. 3.5—2).

Таб. 3.5—2 Параметры контроллера WTC

Параметр	Способ задания параметра	Описание	Диапазон значений
Тип идентификатора	Выбор значения из списка	Задаёт набор идентификаторов, необходимый для предоставления доступа через контроллер	Отпечаток или карта Отпечаток + карта Отпечаток на карте
Режим идентификации	Выбор значения из списка	Задаёт способ предоставления доступа через контроллер	Автономный – решение о предоставлении доступа принимает контроллер. Шаблоны отпечатков заносятся в контроллер и не заносятся в базу сервера идентификации Серверный – решение о предоставлении доступа. принимает ПК Интеллект. Шаблоны отпечатков заносятся только в базу сервера идентификации.
Вход/выход по кнопкам	Выбор значения из	Задаёт способ прохода по кнопкам	Выключен – кнопки приход и

Параметр	Способ задания параметра	Описание	Диапазон значений
	списка		уход не функционируют Включен - кнопки приход и уход будут выполнять роль указателя направления прохода. Идентификация сотрудника в этом режиме возможна только после нажатия одной из этих кнопок.
Тип сканера	Выбор значения из списка	Отображение типа используемого при идентификации биометрического сканера	Не определен Емкостной Оптический
Точность распознавания	Выбор значения из списка	Задаёт вероятность ложной идентификации по отпечатку.	1:10 1:100 1:1000 1:10000 1:100000 1:1000000
Допустимый угол поворота	Выбор значения из списка	Задаёт максимальный допустимый угол поворота отпечатка от оси сканера в градусах.	15,30,45,60,75,90
Скорость считывания	Выбор значения из списка	Задаёт алгоритм распознавания отпечатков. Чем быстрее работает алгоритм, тем больше вероятность ошибочного отказа доступа (FAR), но при этом значительно снижается скорость обработки в большой базе данных.	Средняя Высокая (1 уровень) Высокая (2 уровень) Высокая (3 уровень) Высокая (4 уровень) Высокая (5 уровень)
Макс. кол-во неудачных попыток идентификации	Ввод в поле с помощью кнопок вверх-вниз	Задаёт количество неудачных попыток идентификации по любому идентификатору. При превышении числа попыток, работа контроллера блокируется на время Таймер блокировки при взломе	0..65535
Таймаут блокировки при попытке взлома	Ввод в поле с помощью кнопок вверх-вниз	Задаёт время, в течение которого блокируется работа контроллера при попытке взлома, в миллисекундах	0..65535
Датчик вскрытия корпуса	Выбор значения из списка	Задаёт состояние датчика вскрытия корпуса	Выключен – вскрытие корпуса игнорируется. Включен - при вскрытии корпуса будет генерироваться событие Вскрыт корпус и осуществляться индикация
Шифрованный обмен	Выбор значения из списка	Задаёт тип обмена данными между контроллерами	Выключен – шифрование не ведётся Включен – шифрование ведётся
Wiegand-выход	Выбор значения из списка	Задаёт тип протокола входного интерфейса Wiegand контроллера	Не используется Wiegand-26 Wiegand-26W/P Wiegand-32
Режим BYPASS	Выбор значения из списка	Задаёт состояние режима BYPASS	Включен - доступна передача ID proximity карты, не зарегистрированной в базе ПО <i>BioSmart-studio</i> , на контроллер сторонней СКУД через <i>wiegand</i> выход контроллера <i>BioSmart4</i> Выключен – данная функция недоступна.
Выходное реле – Таймер, мс	Ввод в поле с помощью кнопок	Задаёт время активного состояния реле после срабатывания в	0..65535

Параметр	Способ задания параметра	Описание	Диапазон значений
	вверх-вниз	миллисекундах.	
Выходное реле – Режим триггера	Выбор значения из списка	Задаёт состояние режима триггера.	Выключен – реле переходит в активное состояние при событии Идентификация успешна. Включен - реле меняет свое состояние при каждом событии Идентификация успешна . При включении питания контроллера после его аварийного отключения, реле возвращается в состояние, в котором оно находилось при выключении питания.
Выходное реле – Блокировка	Выбор значения из списка	Задаёт режим блокировки реле	По таймеру - В режиме мониторинг , при нажатии кнопки Открыть выход реле включается, и выключается по таймеру. Время устанавливается в настройке Выходное реле – Таймер, мс Ручной - в режиме мониторинг , при нажатии кнопки Открыть выход реле включается, выключается по команде Закрыть .
Кнопка управления реле – Вход	Выбор значения из списка	Задаёт вход, к которому будет подключена кнопка управления реле	Нет Вход бортовой Вход №1 Вход №2
Кнопка управления реле – Таймер, мс	Ввод в поле с помощью кнопок вверх-вниз	Задаёт время активного состояния реле после нажатия кнопки управления реле в миллисекундах.	0..65535
Датчик прохода – Вход	Выбор значения из списка	Задаёт вход, к которому будет подключен датчик прохода	Нет Вход бортовой Вход №1 БУР Вход №2 БУР Вход №3 БУР Вход №4 БУР
Датчик прохода – Активное состояние	Выбор значения из списка	Задаёт уровень сигнала, появляющегося на дискретном входе при котором фиксируется срабатывание датчика прохода	Высокий уровень Низкий уровень
Датчик прохода – События блокировки выходного реле	Выбор значения из списка	Задаёт режим отключения реле при срабатывании датчика прохода.	По открытию двери - реле отключается по переднему фронту сигнала срабатывания датчика прохода. По закрытию двери - реле отключается по заднему фронту сигнала срабатывания датчика прохода.
Датчик прохода – Учитывать факт прохода	Выбор значения из списка	Задаёт способ учета сигнала с датчика прохода	Выключен – сигнал с датчика прохода не учитывается. Включен – в случае, если сигнал с датчика прохода поступил в систему, генерируется событие Доступ предоставлен. В случае, если сигнала от данного датчика не поступило, генерируется событие Доступ предоставлен, вход не сделан.
Подсветка в рабочем	Выбор значения из	Задаёт способ подсветки дисплея	Выключен - в рабочем режиме

Параметр	Способ задания параметра	Описание	Диапазон значений
режиме	списка	в активном режиме	терминала графический жидкокристаллический дисплей не подсвечивается. Включен - в рабочем режиме терминала графический жидкокристаллический дисплей подсвечивается.
Таймер режима ожидания, мс	Ввод в поле с помощью кнопок вверх-вниз	Задаёт время в секундах после какого либо события на терминале, по истечении которого терминал переходит в режим ожидания	0..65535
Подсветка в режиме ожидания	Выбор значения из списка	Задаёт режим подсветки дисплея в режиме ожидания	Выключен – в режиме ожидания терминала графический жидкокристаллический дисплей не подсвечивается Включен – в режиме ожидания терминала графический жидкокристаллический дисплей подсвечивается
Выводить на экран в режиме ожидания	Выбор значения из списка	Задаёт тип изображения, выводимого на дисплей в режиме ожидания	Пустой экран Время Логотип BioSmart Пользовательский рис. 1 - в режиме ожидания на дисплей выводится изображение созданное пользователем в приложении VmpToLCD.exe, поставляемого в комплекте ПО на диске. Пользовательский рис. 2 – см. пред.
Кнопка 1	Выбор значения из списка	Задаёт функцию кнопки 1	Нет Включение подсветки Выключение подсветки Вывод времени на экран Очистка экрана
Кнопка 2	Выбор значения из списка	Задаёт функцию кнопки 2	Нет Включение подсветки Выключение подсветки Вывод времени на экран Очистка экрана
Ключ шифрования	Ввод в поле	Задаёт ключ шифрования, используемый для защиты данных	Строка из четырех символов

5. Для сохранения настроек в ПК *интеллект* нажать на кнопку **Применить**.

Примечание. Для пересылки данных настроек в контроллер BioSmart необходимо произвести запись конфигурации (см. раздел Запись и чтение конфигурации контроллеров «BioSmart»).

Настройка конфигурации модулей контроллера *WTC* завершена.

3.6 Запись и чтение конфигурации контроллеров «BioSmart»

В программном комплексе *Интеллект* имеется возможность осуществлять запись и чтение конфигурации контроллеров *BioSmart* одним из следующих способов:

1. Запись конфигурации всех контроллеров, зарегистрированных в системе. В данном случае пересылка конфигурации осуществляется на панели настроек объекта **СКУД BioSmart** (Рис. 3.6—1).

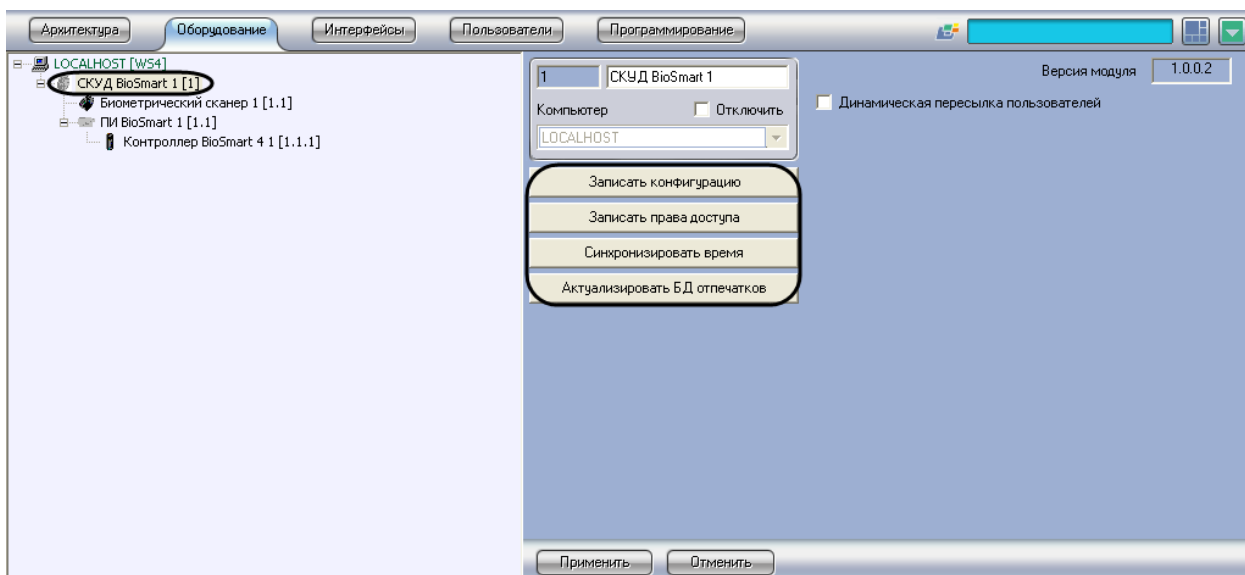


Рис. 3.6—1 Пересылка конфигурации во все контроллеры системы

2. Запись конфигурации всех контроллеров, подключенных через выбранный преобразователь интерфейсов. В данном случае пересылка конфигурации осуществляется на панели настроек объекта **ПИ BioSmart** (Рис. 3.6—2).

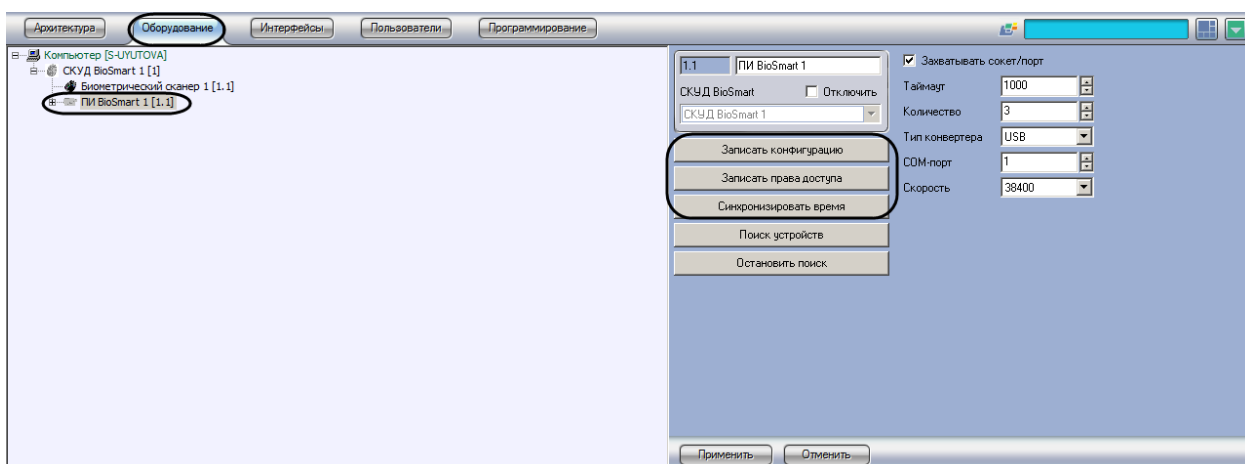


Рис. 3.6—2 Пересылка конфигурации в контроллеры, подключенные через один преобразователь интерфейсов

3. Запись и чтение конфигурации отдельного контроллера. В данном случае пересылка конфигурации производится на панели настроек требуемого контроллера (Рис. 3.6—3).

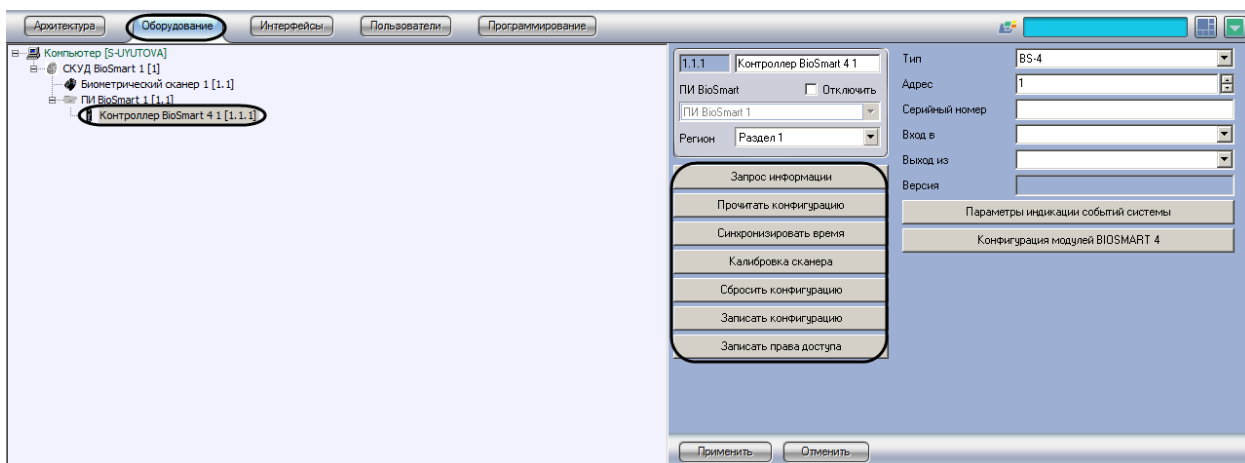


Рис. 3.6—3 Пересылка конфигурации в отдельный контроллер

Запись и пересылка конфигурации осуществляются следующим образом:

1. Для запроса информации о версии контроллера необходимо нажать на кнопку **Запрос информации** (Рис. 3.6—4, 1).

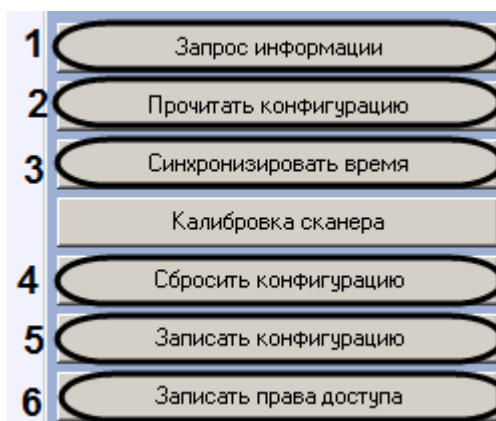


Рис. 3.6—4 Запись и чтение конфигурации контроллера

2. Для чтения конфигурации контроллера нажать на кнопку **Прочитать конфигурацию** (см. Рис. 3.6—4, 2).
3. Для пересылки в контроллер(ы) времени Сервера нажать на кнопку **Синхронизировать время** (см. Рис. 3.6—4, 3).
4. Для сброса конфигурации контроллера на заданную по умолчанию нажать на кнопку **сбросить конфигурацию** (см. Рис. 3.6—4, 4).
5. Для пересылки в контроллер(ы) конфигурации оборудования нажать на кнопку **Записать конфигурацию** (см. Рис. 3.6—4, 5).
6. Для пересылки в контроллер(ы) прав доступа пользователей нажать на кнопку **Записать права доступа** (см. Рис. 3.6—4, 6).

Запись и пересылка конфигурации завершены.

3.7 Калибровка сканера контроллера

Калибровка сканера служит для установки параметров сканера отпечатков пальцев и используется при сбоях в работе сканера или после ремонта (замены).

Для калибровки сканера контроллера необходимо выполнить следующие действия

1. Перейти на панель настроек объекта **Контроллер BioSmart** (Рис. 3.7—1).

The screenshot shows a web-based configuration interface for a BioSmart controller. On the left, there is a sidebar with a tree view showing '1.1.1' selected under 'Контроллер BioSmart 4 1'. Below the tree are several buttons: 'Запрос информации', 'Прочитать конфигурацию', 'Синхронизировать время', 'Калибровка сканера' (highlighted with a red oval), 'Сбросить конфигурацию', 'Записать конфигурацию', and 'Записать права доступа'. The main area contains a form with fields for 'Тип' (BS-4), 'Адрес' (1), 'Серийный номер', 'Вход в', 'Выход из', and 'Версия'. Below the form are two buttons: 'Параметры индикации событий системы' and 'Конфигурация модулей BIOSMART 4'.

Рис. 3.7—1 Калибровка сканера контроллера

2. Нажать на кнопку **Калибровка сканера** (см. Рис. 3.7—1).

Калибровка сканера завершена.

3.8 Настройка динамической пересылки конфигурации СПР

Для настройки автоматической пересылки в контроллеры *BioSmart* пользователей и прав доступа после их изменения в ПК *Интеллект* или при помощи модуля *Служба пропускного режима* необходимо выполнить следующие действия:

1. Перейти на панель настроек объекта **СКУД BioSmart** (Рис. 3.8—1).

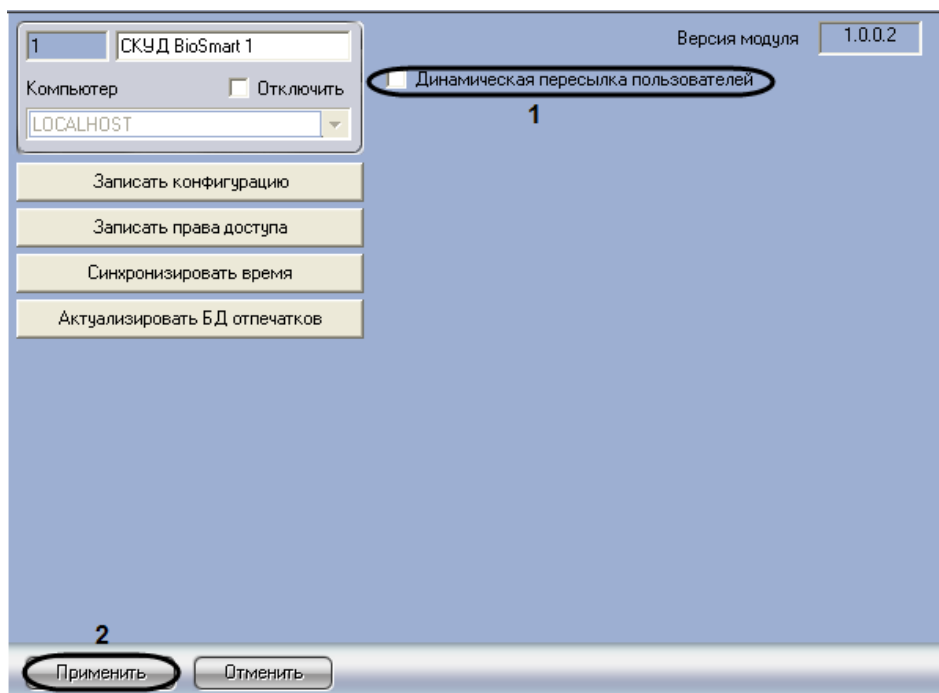


Рис. 3.8—1 Настройка динамической пересылки пользователей

2. Установить флажок **Динамическая пересылка пользователей** (см. Рис. 3.8—1, 1).
3. Нажать на кнопку **Применить** (см. Рис. 3.8—1, 2).

Настройка динамической пересылки конфигурации СПР завершена.

3.9 Настройка биометрического сканера

Настройка биометрического сканера *BioSmart* осуществляется на панели настроек объекта **Биометрический сканер**. Данный объект создается на базе объекта **СКУД BioSmart** на вкладке **Оборудование** диалогового окна **Настройка системы** (Рис. 3.9—1).

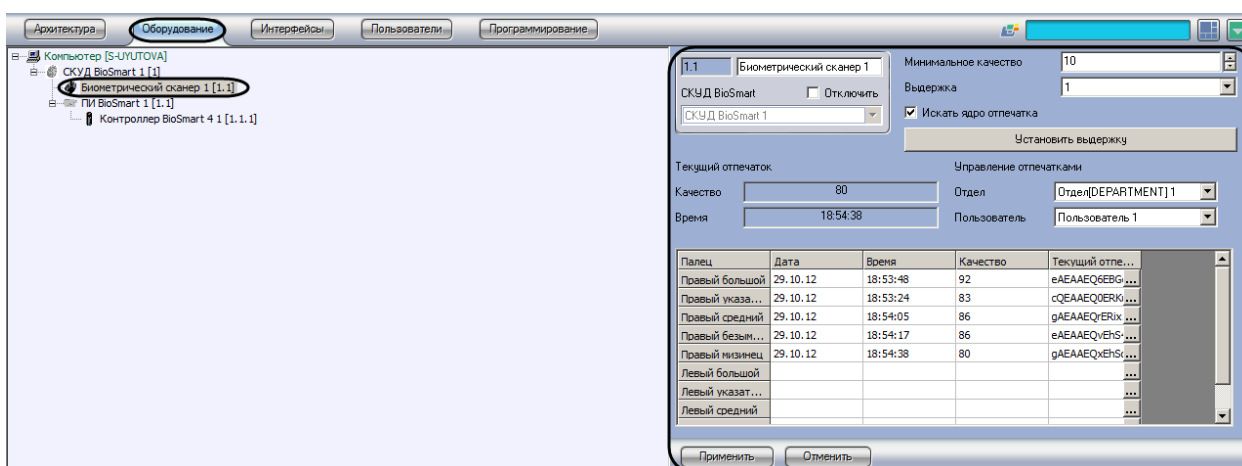


Рис. 3.9—1 Объект Биометрический сканер

Настройка биометрического сканера осуществляется следующим образом:

1. Перейти на панель настроек объекта **Биометрический сканер** (Рис. 3.9—2).

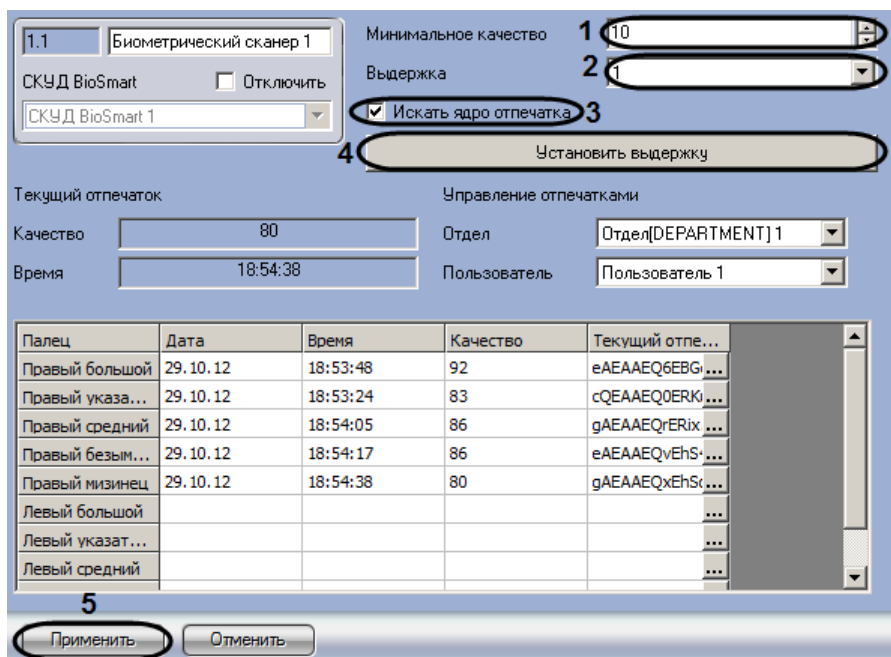


Рис. 3.9—2 Настройка биометрического сканера

- Ввести в поле **Минимальное качество** минимально допустимое качество отпечатка. В случае, если значение ниже указанного, то отпечаток не будет сохранен и не отобразится (см. Рис. 3.9—2, 1).
- Ввести в поле **Выдержка** значение параметра выдержки (см. Рис. 3.9—2, 2).
- В случае, если при сканировании отпечатка требуется обнаруживать ядро, установить флажок **Искать ядро отпечатка** (см. Рис. 3.9—2, 3).
- Для пересылки в устройство параметра выдержки нажать на кнопку **Установить выдержку** (см. Рис. 3.9—2, 4).
- Для сохранения настроек в ПК *Интеллект* нажать на кнопку **Применить** (см. Рис. 3.9—2, 5).

Настройка биометрического сканера завершена.

3.10 Внесение отпечатков пользователя в систему

Внесение отпечатков пользователя в систему осуществляется в следующем порядке:

- Перейти на панель настроек объекта **Биометрический сканер** (Рис. 3.10—1).

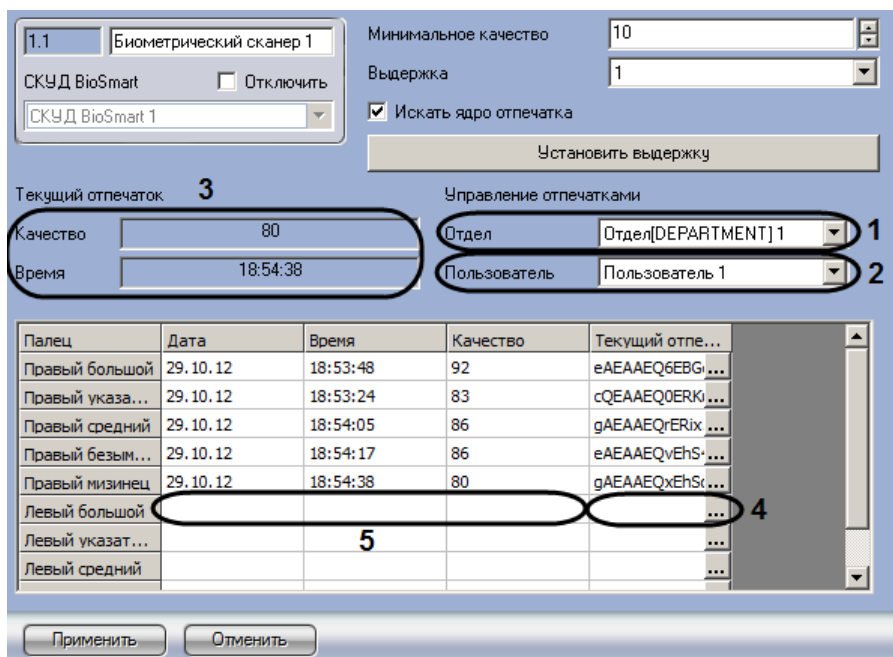


Рис. 3.10—1 Внесение отпечатков пользователя в систему

2. Из раскрывающегося списка **Отдел** выбрать объект **Отдел**, в который входит пользователь (см. Рис. 3.10—1, 2).
3. Из раскрывающегося списка **Пользователь** выбрать имя пользователя, отпечатки которого требуется внести (см. Рис. 3.10—1, 3).
4. Поднести палец к устройству. В случае успешного сканирования в полях **Качество** и **Время** будут отображены параметры полученного отпечатка (см. Рис. 3.10—1, 3).
5. Нажать на кнопку **...** в поле **Текущий отпечаток** в строке, соответствующей поднесенному пальцу (см. Рис. 3.10—1, 4). Будет открыто окно **Текущий отпечаток** (Рис. 3.10—2).

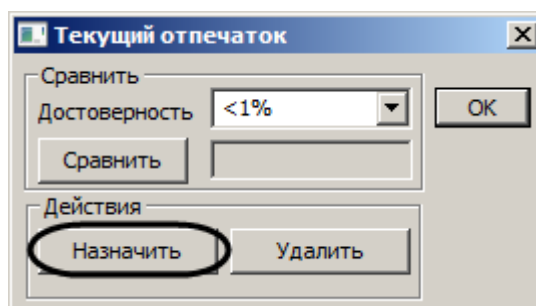


Рис. 3.10—2 Назначение отпечатка пользователю

6. Для назначения отсканированного отпечатка пользователю нажать на кнопку **Назначить** (см. Рис. 3.10—2). Данные об отпечатке будут занесены в таблицу (см. Рис. 3.10—1, 5).
7. Повторить шаги 4-7 для всех пальцев пользователя.
8. Нажать на кнопку **Применить**.

Внесение отпечатков пользователя завершено.

3.11 Сравнение с отпечатком пользователя

Для сравнения текущего отпечатка с отпечатком пользователя необходимо выполнить следующие действия:

1. Перейти на панель настроек объекта **Биометрический сканер** (Рис. 3.11—1).

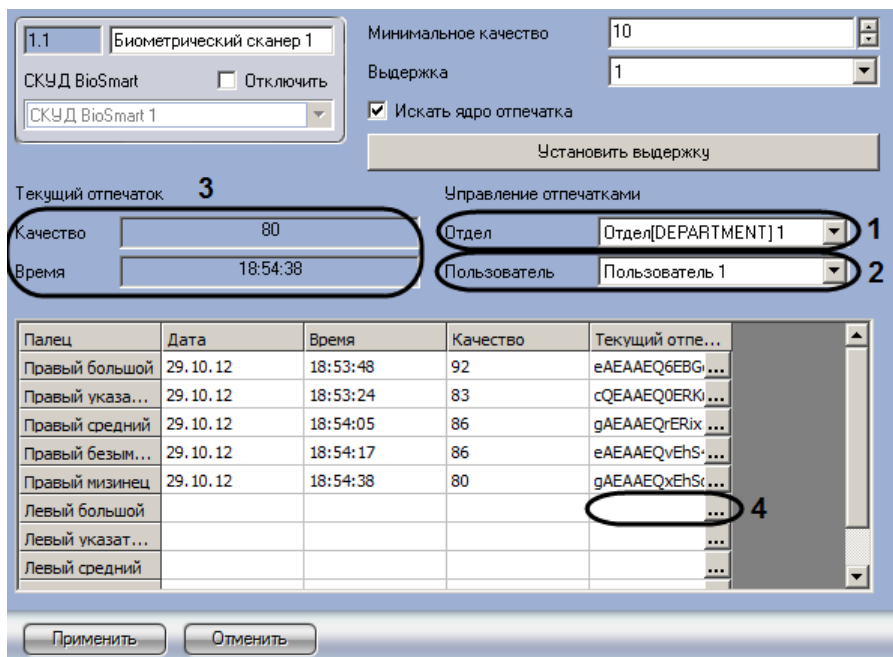


Рис. 3.11—1 Сравнение с отпечатком пользователя

2. Из раскрывающегося списка **Отдел** выбрать объект **отдел**, в который входит пользователь (см. Рис. 3.11—1, 1).
3. Из раскрывающегося списка **Пользователь** выбрать имя пользователя, отпечатки которого требуется сравнить (см. Рис. 3.11—1, 2).
4. Поднести палец к сканеру.
5. Нажать на кнопку **...** в поле **Текущий отпечаток** в строке, соответствующей поднесенному пальцу (см. Рис. 3.11—1, 3). Будет открыто окно **Текущий отпечаток** (Рис. 3.11—2).

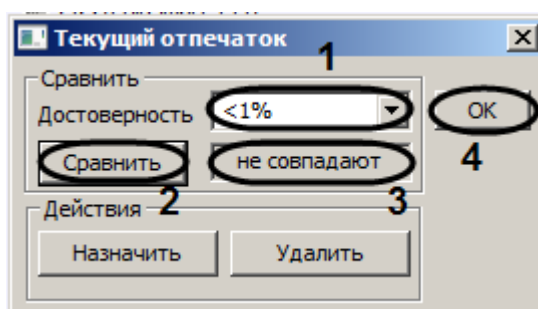


Рис. 3.11—2 Сравнение с отпечатком пользователя

6. Из раскрывающегося списка **Достоверность** выбрать требуемую степень различия отпечатков (см. Рис. 3.11—2, 1).
7. Нажать на кнопку **Сравнить** (см. Рис. 3.11—2, 2). Результат сравнения будет отображен в текстовом поле (см. Рис. 3.11—2, 3).
8. Нажать на кнопку **OK** для завершения сравнения (см. Рис. 3.11—2, 4).

Сравнение отпечатков завершено.

3.12 Удаление отпечатка пользователя

Для удаления отпечатка пользователя необходимо выполнить следующие действия:

1. Перейти на панель настроек объекта **Биометрический сканер** (Рис. 3.12—1).

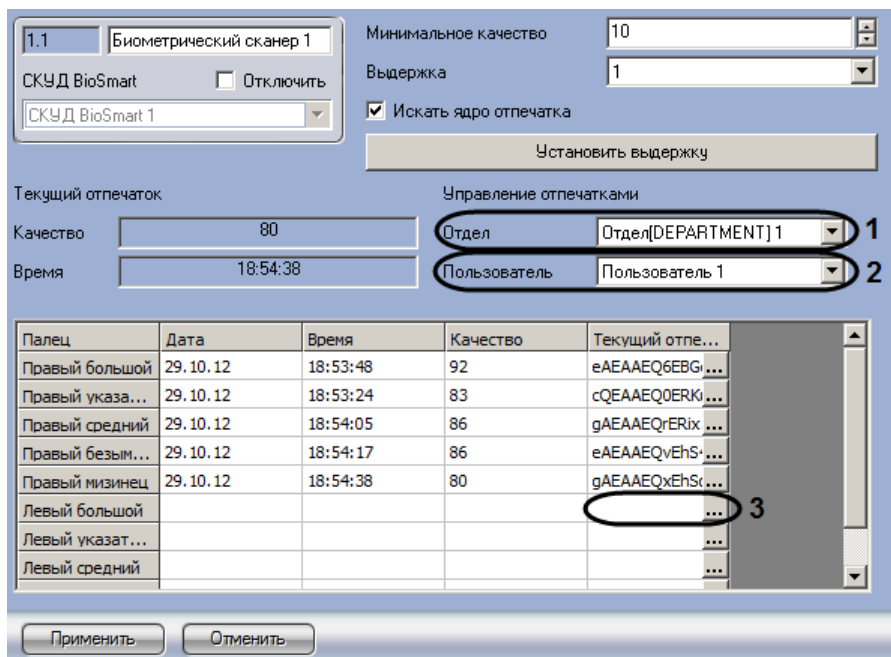


Рис. 3.12—1 Удаление отпечатка пользователя

2. Из раскрывающегося списка **Отдел** выбрать объект **Отдел**, в который входит пользователь (см . Рис. 3.12—1, 1).
3. Из раскрывающегося списка **Пользователь** выбрать имя пользователя, отпечатки которого требуется сравнить (см . Рис. 3.12—1, 2).
4. Нажать на кнопку **...** в поле **Текущий отпечаток** в строке, соответствующей поднесенному пальцу (см . Рис. 3.12—1, 3). Будет открыто окно **Текущий отпечаток** (Рис. 3.12—2).

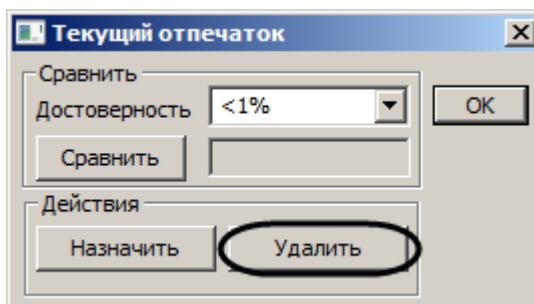


Рис. 3.12—2 Удаление отпечатка пользователя

5. Нажать на кнопку **Удалить** (см. Рис. 3.12—2).

Удаление отпечатка пользователя завершено.

3.13 Актуализация базы данных отпечатков

Для того чтобы удалить отпечатки пользователей, удаленных из модуля *Служба пропускного режима*, необходимо выполнить следующие действия:

1. Перейти на панель настроек объекта **СКУД BioSmart** (Рис. 3.13—1).

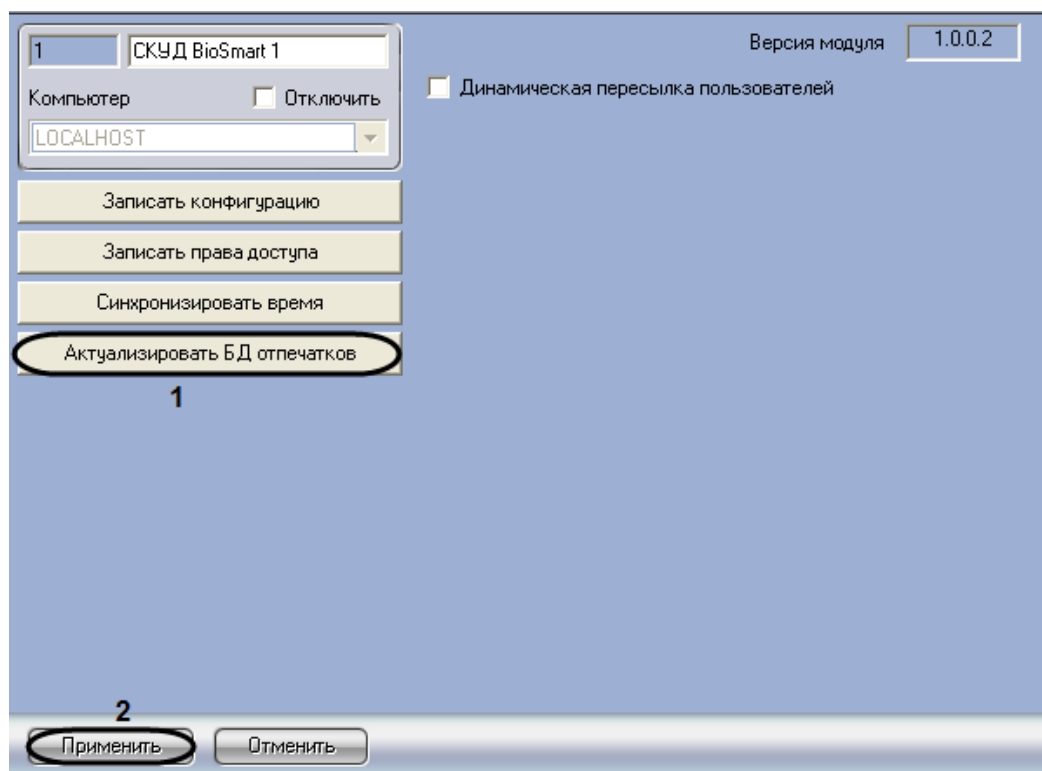


Рис. 3.13—1 Актуализация БД отпечатков

2. Нажать на кнопку **Актуализировать БД отпечатков** (см.Рис. 3.13—1, 1).
3. Нажать на кнопку **Применить** (см.Рис. 3.13—1, 2).

*Примечание. Рекомендуется нажимать кнопку **Актуализировать БД отпечатков** каждый раз после удаления пользователей из модуля Служба пропускного режима.*

Актуализация базы данных отпечатков завершена.

4 Работа с модулем интеграции «BioSmart»

4.1 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*.

4.2 Управление контроллером «BioSmart»

Управление контроллером *BioSmart* осуществляется в интерактивном окне **Карта** с использованием функционального меню объекта **Контроллер BioSmart** (Рис. 4.2—1, Таб. 4.2-1).

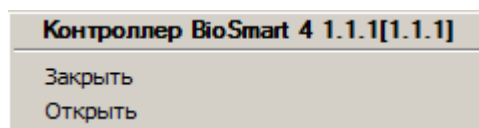


Рис. 4.2—1. Функциональное меню объекта Контроллер BioSmart

Таб. 4.2-1. Описание команд функционального меню объекта Контроллер BioSmart

Команда функционального меню	Выполняемая функция
Закреть	Закрывает дверь
Открыть	Открывает дверь