



# Руководство по настройке и работе с модулем интеграции BioSmart

АСФА-Интеллект

Обновлено 03/15/2024

## Table of Contents

1	Список терминов, используемых в документе Руководство по настройке и работе с модулем интеграции BioSmart .....	4
2	Введение в Руководство по настройке и работе с модулем интеграции BioSmart.....	5
2.1	Назначение документа.....	5
2.2	Общие сведения о модуле интеграции BioSmart.....	5
3	Поддерживаемое оборудование и лицензирование модуля BioSmart	6
4	Настройка модуля интеграции BioSmart .....	7
4.1	Настройка головного объекта BioSmart.....	7
4.2	Настройка Сервера биометрической идентификации Интеллект.....	7
4.3	Настройка подключения контроллера или терминала BioSmart к Серверу ACFA-Интеллект .....	8
4.4	Настройка взаимодействия модуля интеграции BioSmart с модулем Бюро Пропусков и подсистемой Учет рабочего времени .....	10
4.4.1	Взаимодействие с модулем Бюро Пропусков.....	10
4.4.2	Взаимодействие с подсистемой Учет рабочего времени .....	10
4.5	Управление конфигурацией Biosmart .....	11
4.6	Настройка конфигурации терминала BioSmart PV-WTC .....	13
4.7	Настройка конфигурации контроллера BioSmart 4.....	14
4.7.1	Настройка кнопки управления реле и датчика прохода.....	15
	Настройка кнопки управления реле .....	16
	Настройка датчика прохода.....	16
4.7.2	Настройка количества используемых шаблонов отпечатков пальцев пользователей.....	16
4.7.3	Настройка работы со сторонним оборудованием и выходным реле .....	17
	Настройка работы со сторонним оборудованием .....	18
	Настройка работы с выходным реле .....	19
4.7.4	Настройка сетевой конфигурации BioSmart 4 .....	19
4.7.5	Настройка системных параметров контроллера BioSmart 4.....	20
4.7.6	Настройка сценариев работы исполнительных устройств контроллера BioSmart 4 .....	21
4.8	Настройка конфигурации контроллера BioSmart UniPass .....	23
4.8.1	Настройка конфигурации BioSmart UniPass .....	23

4.8.2	Настройка входов, выходов и реле контроллера BioSmart UniPass.....	25
4.9	Настройка конфигурации контроллера BioSmart Prox-E.....	26
4.9.1	Настройка сетевой конфигурации BioSmart Prox-E.....	27
4.9.2	Настройка системных параметров BioSmart Prox-E.....	27
4.9.3	Настройка режима Мультидоступ контроллера BioSmart Prox-E.....	29
4.9.4	Настройка режима Шлюз контроллера BioSmart Prox-E.....	29
4.9.5	Настройка режима сопровождения BioSmart Prox-E.....	30
4.9.6	Настройка реле контроллера BioSmart Prox-E.....	30
4.9.7	Настройка считывателя BioSmart Mini.....	31
	Общие настройки.....	32
	Управление.....	32
	Вкладка Основные настройки.....	33
	Вкладка Biosmart Mini.....	34
4.9.8	Настройка считывателя RFID reader.....	35
	Общие настройки.....	35
	Управление.....	35
	Вкладка Основные настройки.....	36
4.10	Настройка конфигурации терминала BioSmart Quasar.....	37
4.10.1	Основные настройки.....	37
4.10.2	Вкладка Доп. настройки.....	39
4.10.3	Вкладки Wiegand 0 и Wiegand 1.....	39
4.11	Настройка конфигурации контроллера BioSmart Pro.....	40
4.12	Настройка контрольных считывателей BioSmart.....	41
<b>5</b>	<b>Работа с модулем интеграции BioSmart.....</b>	<b>42</b>
5.1	Общие сведения о работе с модулем интеграции BioSmart.....	42
5.2	Добавление биометрических параметров BioSmart.....	42
5.2.1	Добавление биометрических параметров с помощью терминала Biosmart PV-WTC.....	42
5.2.2	Добавление биометрических параметров с помощью контрольного USB-считывателя DCR-PV.....	44
5.3	Управление терминалами и контроллерами BioSmart.....	47
5.4	Управление входами, выходами и реле контроллера BioSmart UniPass.....	49
5.5	Управление считывателями BioSmart.....	50

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

*Контроллер BioSmart* – устройство, предназначенное для работы в составе сетевой системы контроля и управления доступом на базе СКУД *BioSmart* и ПК *АСФА-Интеллект*.

*Терминал BioSmart* – устройство, объединяющее в себе функции контроллера и биометрического считывателя, предназначенное для работы в составе сетевой системы контроля и управления доступом на базе СКУД *BioSmart* и ПК *АСФА-Интеллект*.

*Сервер АСФА-Интеллект* – компьютер с установленным программным комплексом *АСФА-Интеллект*, подключенный к контроллеру *BioSmart* и взаимодействующий с ним.

*Считыватель (контрольный считыватель)* – устройство, предназначенное для подключения к контроллеру *BioSmart* и используемое для распознавания пользователей по рисунку вен и капилляров на ладони. Считыватель также может использоваться для чтения информации с RFID-карт.

*Шаблон* – изображение, полученное со считывателя, содержащее в себе биометрическую информацию о расположении вен и капилляров на ладони пользователя и используемое для его идентификации.

*Биометрическая информация (биометрические данные или биометрика)* – в данном случае графическое изображение рисунка вен и капилляров на ладони пользователя.

## 2 Введение в Руководство по настройке и работе с модулем интеграции BioSmart

### На странице:

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

### 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 программного комплекса *ACFA-Интеллект*.

В данном Руководстве представлены следующие материалы:

1. Общие сведения о модуле *BioSmart*.
2. Настройка модуля *BioSmart*.
3. Работа с модулем *BioSmart*.

### 2.2 Общие сведения о модуле интеграции BioSmart

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

1. Конфигурирование контроллеров *BioSmart* и подключаемых к нему считывателей, а также терминалов *BioSmart*.
2. Обеспечение взаимодействия СКУД *BioSmart* с ПК *ACFA-Интеллект* (сбор биометрической информации, контроль прохода).

#### **Примечание.**

Подробные сведения о устройствах *BioSmart* приведены в официальной справочной документации (производитель компания «Прософт-Биометрикс»).

Перед настройкой модуля *BioSmart* необходимо выполнить следующие действия:

1. Установить аппаратные средства *BioSmart* на охраняемый объект (см. официальное руководство по монтажу контроллера *BioSmart* и терминалов *BioSmart*).
2. Подключить СКУД *BioSmart* к Серверу *ACFA-Интеллект*.

### 3 Поддерживаемое оборудование и лицензирование модуля BioSmart

<b>Производитель</b>	ООО «Прософт-Биометрикс» Адрес: 620149, г. Екатеринбург, ул. Зоологическая, д. 9 <a href="mailto:biosmart@prosoftsystems.ru">biosmart@prosoftsystems.ru</a>
<b>Тип интеграции</b>	SDK
<b>Подключение оборудования</b>	USB, Ethernet

#### Поддерживаемое оборудование

Оборудование	Назначение
BioSmart UniPass/BioSmart UniPass-EX	Автономный контроллер доступа
BioSmart UniPass Pro	Автономный контроллер доступа
BioSmart Prox-E	Автономный контроллер доступа
BioSmart BS 4	Автономный контроллер доступа
BioSmart PV-WM	Считыватель. Работает в тандеме с контроллерами доступа
USB DCR-PV	Контрольный считыватель
FS-80	Контрольный считыватель
PALMJET всех исполнений	Бесконтактный считыватель вен ладоней
BioSmart PV-WTC	Терминал
BIOSMART QUASAR	Терминал

#### Лицензирование модуля

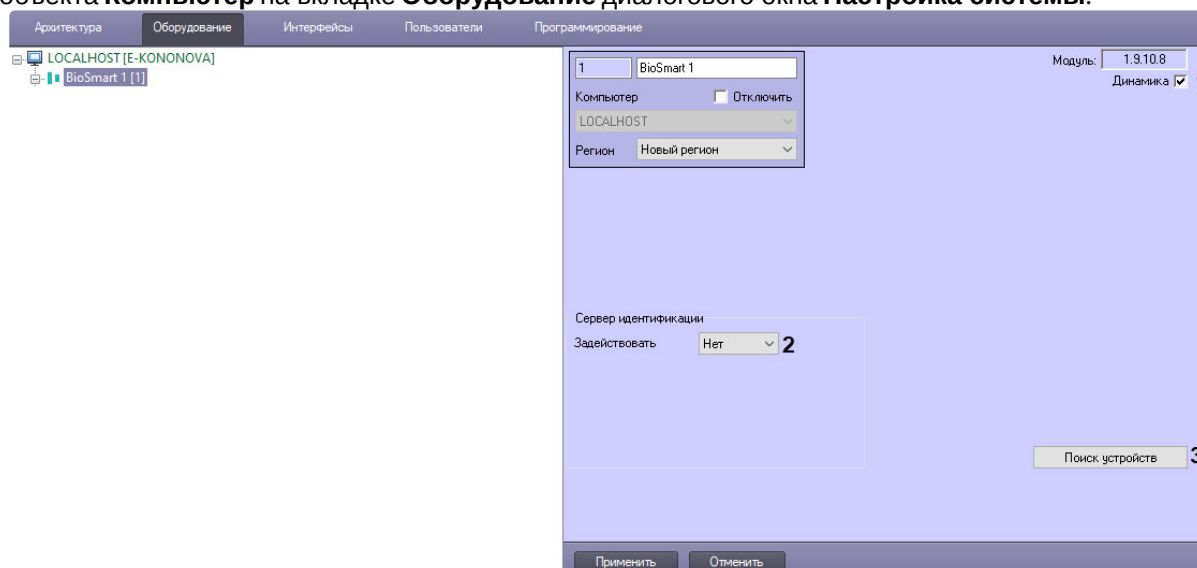
За 1 контроллер/терминал.

## 4 Настройка модуля интеграции BioSmart

### 4.1 Настройка головного объекта BioSmart

Для настройки головного объекта *BioSmart*:

1. Перейти на панель настроек объекта **BioSmart**, который создается на базе объекта **Компьютер** на вкладке **Оборудование** диалогового окна **Настройка системы**.



2. Для автоматического обновления данных всех устройств установить флажок **Динамика** (1).
3. Из раскрывающегося списка **Задействовать** (2) выбрать:
  - **Нет** – Сервер идентификации не подключен, это значение по умолчанию;
  - **Да** – Сервер идентификации подключен.
4. Чтобы найти подключенные к головному объекту устройства и автоматически построить дерево оборудования, нажать кнопку **Поиск устройств** (3).
5. Для сохранения изменений нажать кнопку **Применить**.

### 4.2 Настройка Сервера биометрической идентификации Интеллект

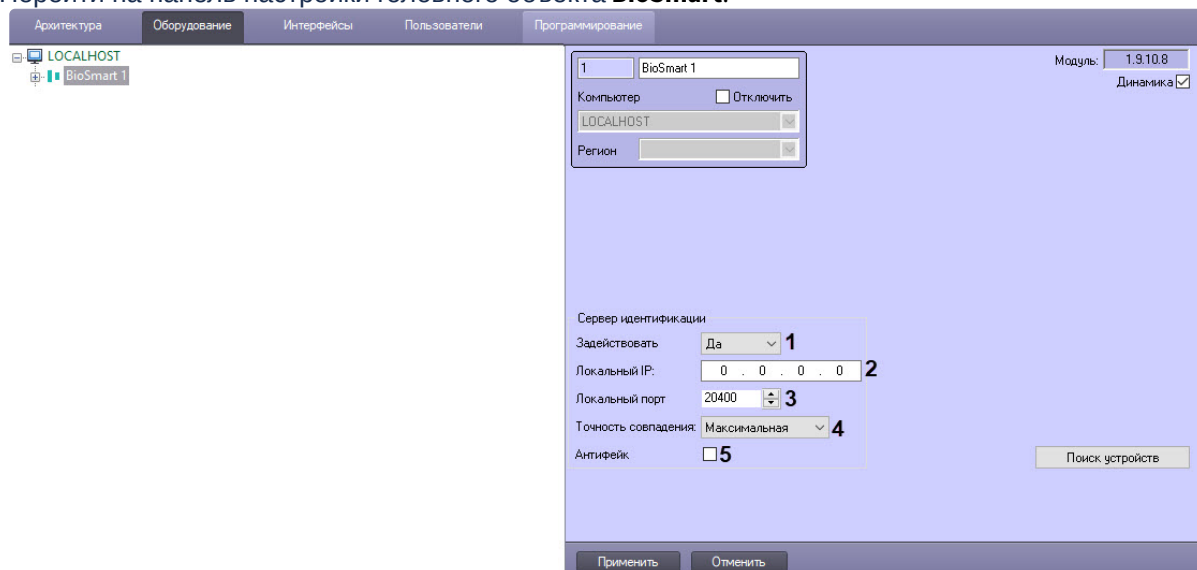
Настройка Сервера биометрической идентификации *Интеллект* требуется, если контроллер/терминал настроен на серверный режим идентификации (см. [Настройка конфигурации BioSmart UniPass](#) и [Настройка конфигурации терминала BioSmart PV-WTC](#)).

#### **⚠ Внимание!**

Сервер биометрической идентификации *Интеллект* работает только с контроллерами BioSmart UniPass и BioSmart PV-WTC,

Для настройки Сервера биометрической идентификации *Интеллект*:

1. Перейти на панель настройки головного объекта **BioSmart**.



2. В группе **Сервер идентификации** из раскрывающегося списка **Задействовать** (1) выбрать значение **Да**.
3. В поле **Локальный IP** (2) ввести локальный IP-адрес Сервера биометрической идентификации *Интеллект*.
4. В поле **Локальный порт** (3) выбрать номер локального порта Сервера биометрической идентификации *Интеллект*.
5. Из раскрывающегося списка **Точность совпадения** (4) выбрать точность совпадения рисунка поднесенной ладони и рисунка ладони, хранящегося в контроллере/терминале: **Максимальная** (по умолчанию), **Высокая**, **Нормальная**, **Низкая**, **Более низкая**, **Минимальная**.

**Примечание**

Чем выше точность совпадения, тем дольше происходит проверка совпадения рисунка ладони, но выше безопасность.

6. Установит флажок **Антифейк** (5), чтобы включить защиту биометрических считывателей от поднесения других объектов, кроме ладони (например, чтобы контроллер не реагировал на поднесенную к считывателю фотографию ладони).
7. Нажать кнопку **Применить** для сохранения настроек.

### 4.3 Настройка подключения контроллера или терминала BioSmart к Серверу АСФА-Интеллект

Если дерево объектов *Biosmart* создается автоматически, то настройка подключения контроллера или терминала *Biosmart* не требуется. В случае ручного создания объекта:

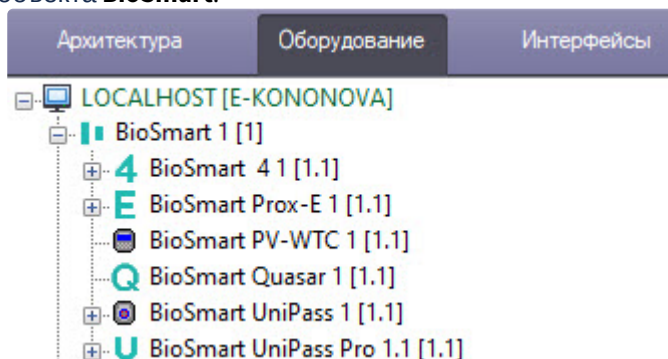
**Внимание!**

Данные настройки подключения игнорируются, если используется режим идентификации **Серверный** (см. [Настройка конфигурации BioSmart UniPass](#)).

1. Перейти на панель настроек объекта **BioSmart UniPass**, **BioSmart PV-WTC**, **BioSmart 4**, **BioSmart Prox-E**, **BioSmart Quasar** или **BioSmart UniPass Pro**, который создается на базе головного



объекта **BioSmart**.



2. В поле **Серийный номер** ввести заводской серийный номер устройства (1). Серийный номер одновременно является именем устройства в сети.

3. В поле **IP** отображается IP-адрес устройства (2). Заводской IP-адрес 172.25.110.72.
4. В списке **Порт** выбрать номер порта для подключения устройства к компьютеру (3). По умолчанию используется порт 20002.
5. Для сохранения настроек нажать кнопку **Применить**.

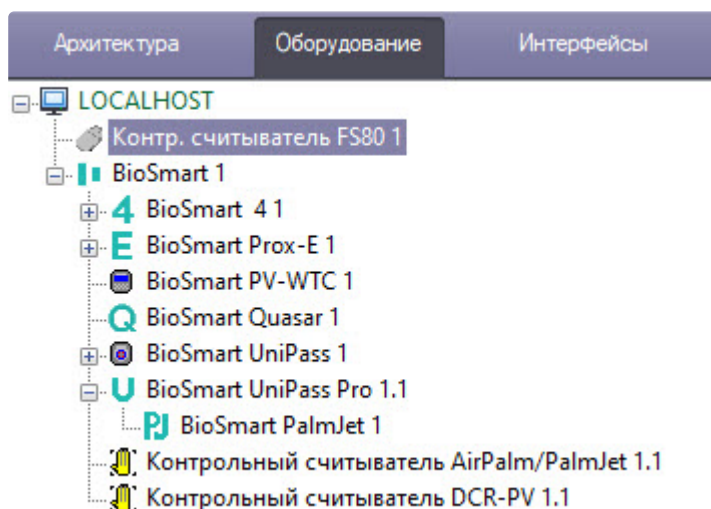
## 4.4 Настройка взаимодействия модуля интеграции BioSmart с модулем Бюро Пропусков и подсистемой Учет рабочего времени

### На странице:

- [Взаимодействие с модулем Бюро Пропусков](#)
- [Взаимодействие с подсистемой Учет рабочего времени](#)

### 4.4.1 Взаимодействие с модулем Бюро Пропусков

Контрольный считыватель FS-80, USB-считыватель DCR-PV, бесконтактный считыватель вен ладоней Palmjet, считыватель BioSmart PV-WM (работает в тандеме с контроллерами доступа), а также терминалы Biosmart PV-WTC и BioSmart Quasar можно использовать в качестве контрольных считывателей в модуле *Бюро Пропусков* (см. [Настройка контрольных считывателей в Бюро пропусков](#)). Для этого должны быть созданы соответствующие объекты **Контр. считыватель FS80**, **Контрольный считыватель AirPalm/PalmJet**, **Контрольный считыватель DCR-PV** и\или **Biosmart PV-WTC**, **Biosmart Quasar**.



### 4.4.2 Взаимодействие с подсистемой Учет рабочего времени

Считыватели контроллеров BioSmart UniPass, BioSmart 4, BioSmart Prox-E, BioSmart UniPass Pro, а также терминалы BioSmart PV-WTC, BioSmart Quasar можно использовать для учета рабочего времени в подсистеме *Учет рабочего времени*, входящей в состав модуля *Бюро пропусков* (см. [Руководство по настройке и работе с модулем Бюро пропусков](#)).

Для этого необходимо выполнить следующие действия:

1. Перейти на панель настроек объекта **BioSmart UniPass**, **BioSmart 4**, **RFID Reader** или **BioSmart Mini** (создается на базе объекта **BioSmart Prox-E**), **BioSmart PalmJet** (создается на базе объекта

**BioSmart UniPass Pro), BioSmart PV-WTC или BioSmart Quasar.**

The screenshot displays the BioSmart configuration interface with the following sections:

- Top Left:** A box containing a version number '1.1', the device name 'BioSmart UniPass 1', a 'BioSmart' label with an 'Отключить' (Disable) checkbox, a dropdown menu showing 'BioSmart 1', and a 'Регион' (Region) dropdown menu.
- Подключение (Connection):** Fields for 'Серийный номер:' (Serial number), 'IP:' (172 . 25 . 110 . 72), and 'Порт:' (20002).
- Информация (Information):** Fields for 'Пользователей:' (Users), 'Пользов. макс.:' (1000000), 'Шаблонов:' (Templates), and 'Шаблонов макс.:' (300000).
- Управление (Management):** A vertical stack of buttons: 'Считать конфигурацию', 'Записать конфигурацию', 'Считать конф. сервера', 'Записать конф. сервера', 'Инициализация', 'Обновить доступ', and 'Синхронизировать время'.
- Конфигурация (Configuration):** Fields for 'Модель работы:' (Ладонь или карта), 'Кол-во шаблонов на пользов.:' (5), 'Время без получения запросов:' (120 с), and 'Режим идентификации:' (Сетевой).
- Регионы прохода для Учёта Рабочего времени (Time Accounting Regions):** Two dropdown menus: 'Вход в:' (Рабочий регион) labeled with a large '1', and 'Выход из:' (Улица) labeled with a large '2'.
- Bottom:** 'Применить' (Apply) and 'Отменить' (Cancel) buttons.

2. Из раскрывающегося списка **Вход в** выбрать раздел, соответствующий территории, расположенной со стороны выхода через считыватель/терминал (1).
3. Из раскрывающегося списка **Выход из** выбрать раздел, соответствующий территории, расположенной со стороны входа через считыватель/терминал (2).
4. Нажать на кнопку **Применить**.

## 4.5 Управление конфигурацией Biosmart

Для управления конфигурацией контроллера *BioSmart*:

1. Перейти на панель настройки объекта **BioSmart UniPass**, **BioSmart PV-WTC**, **BioSmart 4**, **BioSmart Prox-E**, **BioSmart Quasar** или **BioSmart UniPass Pro**, которые создаются на базе объекта **BioSmart**.

2. Нажать кнопку **Считать конфигурацию** (1), чтобы вычитать конфигурацию контроллера/терминала.

**Примечание**

После считывания конфигурации будет заполнен блок **Информация** на панели настроек. Он носит исключительно справочный характер и показывает, сколько в настоящий момент пользователей имеют право прохода и сколько шаблонов рисунков вен для них зарегистрировано, а также заводские максимальные настройки количества пользователей и шаблонов.

3. Нажать кнопку **Записать конфигурацию** (2), чтобы записать изменения конфигурации в контроллер/терминал.

4. Нажать кнопку **Считать конф. сервера** (3), чтобы вычитать данные сетевого режима работы системы из контроллера/терминала.
5. Нажать кнопку **Записать конф. сервера** (4), чтобы записать изменения сетевого режима работы системы в контроллер/терминал.
6. Нажать кнопку **Инициализация** (5), чтобы удалить все данные о пользователях, картах, рисунки вен ладоней и данные о временных зонах.
7. Нажать кнопку **Обновить доступ** (6), чтобы записать в контроллер/терминал данные о доступе (рисунки ладоней, данные карт, временные зоны пользователей и т.д.).
8. Нажать кнопку **Синхронизировать время** (7), чтобы синхронизировать время контроллера/ терминала и Сервера ПК АСФА-Интеллект, к которому он подключен.
9. Нажать кнопку **Применить** для сохранения настроек.

## 4.6 Настройка конфигурации терминала BioSmart PV-WTC

Конфигурацию терминала BioSmart PV-WTC можно настроить как при автоматическом, так и при ручном создании объектов.

Для этого необходимо:

1. Перейти на панель настроек объекта **BioSmart PV-WTC**, который создается на базе объекта **BioSmart**.

2. Из раскрывающегося списка **Модель работы** выбрать режим работы терминала, который соответствует порядковому номеру модели работы терминала в веб-интерфейсе (1).

3. Из раскрывающегося списка **Кол-во шаблонов на пользов.** из диапазона 0-10 выбрать количество шаблонов рисунка вен ладони пользователя (2), которые сохраняются в контроллер и используются для идентификации пользователя. Если число сохраненных в *Бюро пропусков* шаблонов больше указанного, то в контроллер будет сохранено только определенное в параметре **Кол-во шаблонов на пользов.** количество. Значение по умолчанию – 5.
4. Из раскрывающегося списка **Время без получения запросов** выбрать время в секундах (3), по истечении которого связь с сервером будет принудительно разорвана, если нет запросов от сервера.
5. Из раскрывающегося списка **Режим идентификации** выбрать режим работы системы (4):
  - a. **Сетевой** – режим работы, при котором доступ к терминалу назначается из ПО производителя BioSmart Studio. Рисунки ладоней хранятся в памяти терминала.
  - b. **Локальный** – автономный режим работы терминала BioSmart PV-WTC, отличается от режима работы **Сетевой** логикой хранения базы данных.
  - c. **Серверный** – режим работы, при котором рисунки ладоней хранятся на внешнем сервере биометрической идентификации, а не в локальной памяти терминала. В этом режиме сравнение биометрических данных производится на внешнем сервере, что позволяет расширить количество рисунков в базе данных и увеличить скорость идентификации. При выборе данного режима необходимо задать следующие параметры внешнего Сервера биометрической идентификации:

- i. В поле **IP сервера** ввести IP-адрес Сервера биометрической идентификации (1).

Режим идентификации: Серверный

Настройки серверной идентификации

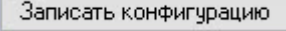
IP сервера: 0 . 0 . 0 . 0 1

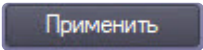
Порт сервера: 20400 2

- ii. В поле **Порт сервера** ввести порт Сервера биометрической идентификации (2).

**⚠ Внимание!**

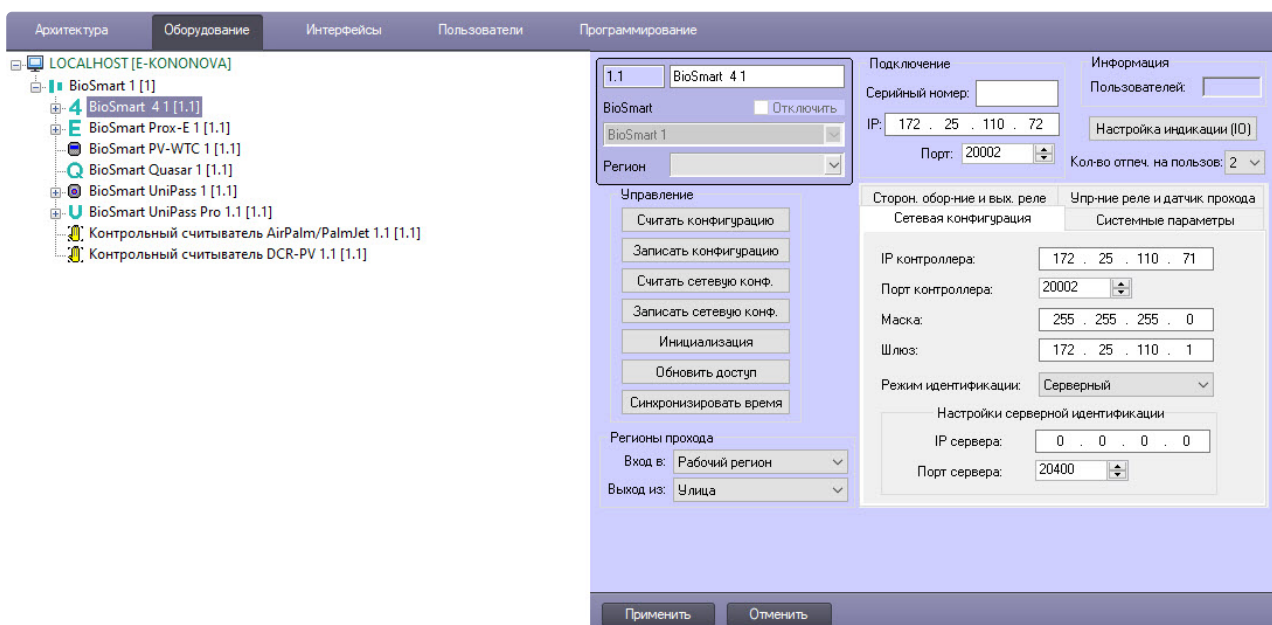
Если используется режим идентификации **Серверный**, то на головном объекте необходимо выполнить настройку Сервера идентификации *Интеллект* (см. [Настройка Сервера биометрической идентификации Интеллект](#)).

6. Нажать кнопку **Записать конфигурацию**  для записи настроек в терминал.

7. Нажать кнопку **Применить** .

## 4.7 Настройка конфигурации контроллера BioSmart 4

Конфигурирование контроллера BioSmart 4 происходит на настроечной панели объекта **BioSmart 4**, созданного на базе объекта **BioSmart**.



#### 4.7.1 Настройка кнопки управления реле и датчика прохода

##### На странице:

- [Настройка кнопки управления реле](#)
- [Настройка датчика прохода](#)

К дискретному входу контроллера BioSmart 4 можно подключить кнопку управления реле или датчик прохода, для их настройки перейти на вкладку **Управление реле и датчик прохода** панели настроек контроллера BioSmart 4.

Сетевая конфигурация		Системные параметры	
Сторон. обор-ние и вых. реле		Упр-ние реле и датчик прохода	
<b>Кнопка управления реле</b>			
Вход:	Нет		<b>1</b>
Реле:	Реле №1 БУР		<b>2</b>
Таймер, мс:	3000		<b>3</b>
<b>Датчик прохода</b>			
Вход:	Нет		<b>4</b>
Активное состояние:	Низкий уровень		<b>5</b>
Блокировка реле:	По открыванию двери		<b>6</b>
Учитывать факт	Откл.		<b>7</b>
Учитывать взлом двери:	Откл.		<b>8</b>

## Настройка кнопки управления реле

В соответствующей группе параметров настроить кнопку управления реле:

1. Из раскрывающегося списка **Вход** выбрать тот, к которому подключена кнопка **(1)**: **Вход бортовой**, **Вход №1 БУР**, **Вход №2 БУР**, **Вход №3 БУР**, **Вход №4 БУР**. Если кнопка не подключена, выбрать значение **Нет**. В этом случае дальнейшая настройка не актуальна.
2. Из раскрывающегося списка **Реле** выбрать тип реле, срабатывающего по нажатию кнопки управления **(2)**:
  - a. **Реле бортовое** – реле контроллера.
  - b. **Реле №1 БУР** – реле 1 *BioSmart* БУР (блок управления реле).
  - c. **Реле №2 БУР** – реле 2 *BioSmart* БУР.
3. В поле **Таймер, мс** ввести время активного состояния реле после нажатия кнопки управления реле в миллисекундах **(3)**, значение по умолчанию – **3000**.

## Настройка датчика прохода

В соответствующей группе параметров настроить датчик прохода:

1. Из раскрывающегося списка **Вход** выбрать тот, к которому подключен датчик прохода **(4)**: **Вход бортовой**, **Вход №1 БУР**, **Вход №2 БУР**, **Вход №3 БУР**, **Вход №4 БУР**. Если датчик прохода не подключен, установить значение **Нет**. В этом случае дальнейшая настройка не актуальна.
2. Из раскрывающегося списка **Активное состояние** выбрать **Низкий уровень** или **Высокий уровень** сигнала, появляющегося на дискретном входе, при котором фиксируется срабатывание датчика прохода **(5)**.
3. Из раскрывающегося списка **Блокировка реле** выбрать режим блокировки реле при срабатывании датчика прохода **(6)**. **По открыванию двери** – реле отключается по срабатыванию датчика прохода. **По закрыванию двери** – реле отключается по возврату датчика прохода в исходное состояние.
4. Если необходимо учитывать факт прохода, выбрать значение **Вкл.** в раскрывающемся списке **Учитывать факт** **(7)**. Значение по умолчанию – **Откл.**
5. Если необходимо учитывать взлом двери, выбрать значение **Вкл.** в раскрывающемся списке **Учитывать взлом двери** **(8)**. Значение по умолчанию – **Откл.**
6. Нажать кнопку **Применить**  для сохранения изменений.

### 4.7.2 Настройка количества используемых шаблонов отпечатков пальцев пользователей

Для настройки количества используемых шаблонов отпечатков пальцев пользователей:



1. Перейти на настроечную панель объекта **BioSmart 4**, созданного на базе объекта **BioSmart**.

2. Из раскрывающегося списка **Кол-во отпеч. на пользов** выбрать из диапазона 0-5 максимальное количество шаблонов отпечатков пальцев пользователя, которые сохраняются в контроллер BioSmart 4 и используются для идентификации пользователя. Если число сохраненных в *Бюро пропусков* шаблонов больше указанного, то в контроллер будет сохранено только определенное в параметре **Кол-во отпеч. на пользов** количество. Значение по умолчанию – 2.
3. Для сохранения изменений нажать кнопку **Применить**.

Настройка количества используемых шаблонов отпечатков пальцев пользователя завершена.

#### 4.7.3 Настройка работы со сторонним оборудованием и выходным реле

##### На странице:

- [Настройка работы со сторонним оборудованием](#)
- [Настройка работы с выходным реле](#)

К контроллеру BioSmart 4 можно подключить стороннее оборудование. Чтобы настроить взаимодействие со сторонним оборудованием, а также сконфигурировать выходное реле, перейти на вкладку **Сторон. обор-ние и вых. реле** панели настроек контроллера BioSmart 4.

Сетевая конфигурация		Системные параметры	
Сторон. обор-ние и вых. реле		Упр-ние реле и датчик прохода	
Работа со сторонним оборудованием			
Дополнительное	Нет	▼	<b>1</b>
Wiegand выход:	Не используется	▼	<b>2</b>
Wiegand вход:	Не используется	▼	<b>3</b>
Режим Вурасс:	Вкл.	▼	<b>4</b>
Выходное реле			
Реле:	Реле №1 БУР	▼	<b>5</b>
Таймер, мс:	3000	▲▼	<b>6</b>
Режим триггера:	Откл.	▼	<b>7</b>
Режим блокировки:	По таймеру	▼	<b>8</b>

## Настройка работы со сторонним оборудованием

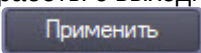
В соответствующей группе параметров настроить работу со сторонним оборудованием:

- Из раскрывающегося списка **Дополнительное** выбрать тип устройства, подключенного к контроллеру BioSmart 4 (**1**):
  - Нет** – дополнительное оборудование не подключено.
  - BioSmart БУР** – к контроллеру подключен блок управления реле (БУР) *BioSmart*.
  - СК-24** – к контроллеру подключено устройство выдачи ключей.
  - Кронверк** – контроллер работает в режиме интеграции со СКУД *Кронверк* под управлением ПО *Кронверк*.
  - BioSmart BOX** – к контроллеру подключено устройство контроля ячеек BioSmart BOX.
  - Perco** – контроллер работает в режиме интеграции со СКУД *Perco* под управлением ПО *Perco*.
- Из раскрывающегося списка **Wiegand выход** выбрать тип протокола выходного интерфейса Wiegand контроллера BioSmart 4 (**2**):
  - Не используется** – выходной интерфейс Wiegand контроллера BioSmart 4 не используется.
  - Wiegand-26 (W/P)** – к выходу Wiegand контроллера BioSmart 4 подключено оборудование, использующее протокол Wiegand 26 с битами проверки четности.
  - Wiegand-32** – к выходу Wiegand контроллера BioSmart 4 подключено оборудование, использующее протокол Wiegand 32.
- Из раскрывающегося списка **Wiegand вход** выбрать тип протокола входного интерфейса Wiegand контроллера BioSmart 4 (**3**):
  - Не используется** – входной интерфейс Wiegand контроллера BioSmart 4 не используется.
  - Wiegand-26** – к входу Wiegand контроллера BioSmart 4 подключен считыватель, использующий протокол Wiegand 26.
  - Wiegand-26 (W/P)** – к входу Wiegand контроллера BioSmart 4 подключен считыватель, использующий протокол Wiegand 26 с битами проверки четности.
  - Wiegand-32** – к входу Wiegand контроллера BioSmart 4 подключен считыватель, использующий протокол Wiegand 32.

4. Если необходимо включить режим bypass, выбрать значение **Вкл.** в раскрывающемся списке **Режим Bypass (4)**. В этом случае будет доступна передача карты, не зарегистрированной в базе ПК *АСФА-Интеллект*, на контроллер сторонней СКУД через Wiegand выход контроллера Biosmart 4. Значение по умолчанию – **Откл.**

## Настройка работы с выходным реле

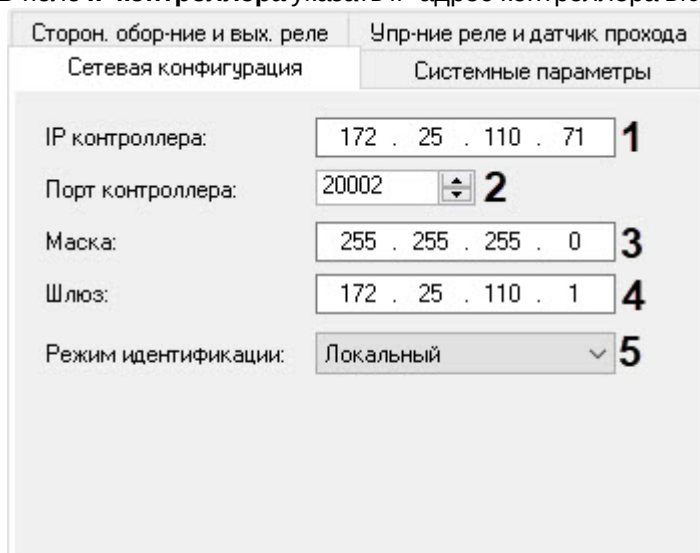
В соответствующей группе параметров настроить работу с выходным реле:

1. Из раскрывающегося списка **Реле** выбрать тип реле, который будет срабатывать при проходе (5): **Реле бортовое, Реле №1 БУР, Реле №2 БУР**.
2. В поле **Таймер, мс** ввести время активного состояния реле после нажатия кнопки управления реле в миллисекундах (6), значение по умолчанию – **3000**.
3. Для включения режима триггера из раскрывающегося списка **Режим триггера** выбрать **Вкл.** (7). 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. Значение по умолчанию – **Откл.**
4. Если из раскрывающегося списка **Режим блокировки (8)** выбрать **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. шаг 2 настройки работы с выходным реле).
5. Для сохранения настроек нажать кнопку **Применить** .

## 4.7.4 Настройка сетевой конфигурации BioSmart 4

Параметры сети контроллера BioSmart 4 настраиваются на вкладке **Сетевая конфигурация** панели настроек объекта **BioSmart 4**.

1. В поле **IP контроллера** указать IP-адрес контроллера BioSmart 4 (1).



Сторон. оборн-ние и вых. реле	Упр-ние реле и датчик прохода
Сетевая конфигурация	Системные параметры
IP контроллера:	172 . 25 . 110 . 71 <b>1</b>
Порт контроллера:	20002 <b>2</b>
Маска:	255 . 255 . 255 . 0 <b>3</b>
Шлюз:	172 . 25 . 110 . 1 <b>4</b>
Режим идентификации:	Локальный <b>5</b>

2. В поле **Порт контроллеров** указать номер порта контроллера (2), номер по умолчанию – 20002.
3. В полях **Маска (3)** и **Шлюз (4)** указать адреса маски сети и шлюза соответственно.
4. Выбрать из раскрывающегося списка **Режим идентификации (5)**:
  - a. **Локальный** – режим работы контроллера BioSmart 4, при котором идентификация и хранение шаблонов происходят на самом устройстве;
  - b. **Серверный** – режим работы, при котором рисунки ладоней хранятся на внешнем сервере биометрической идентификации *BioSmart*, а не в локальной памяти контроллера. В этом

режиме сравнение биометрических данных производится на внешнем сервере, что позволяет расширить количество рисунков в базе данных и увеличить скорость идентификации. При выборе данного режима необходимо задать следующие параметры внешнего Сервера биометрической идентификации *BioSmart*:

- i. В поле **IP сервера (1)** ввести IP-адрес Сервера биометрической идентификации *BioSmart*.

Режим идентификации: Серверный

Настройки серверной идентификации

IP сервера: 0 . 0 . 0 . 0 **1**

Порт сервера: 20400 **2**

- ii. В поле **Порт сервера (2)** ввести порт Сервера биометрической идентификации *BioSmart*.

5. Для сохранения изменений нажать кнопку **Применить**

Применить

#### 4.7.5 Настройка системных параметров контроллера BioSmart 4

Конфигурирование системных параметров контроллера BioSmart 4 происходит на вкладке **Системные параметры** панели настроек объекта **BioSmart 4**.

##### **⚠ Внимание!**

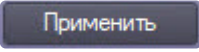
Следует задавать только рекомендованные значения параметров. Задание иных значений рекомендуется выполнять только по согласованию с производителем СКУД *BioSmart*. Для вступления в силу значений данных параметров необходимо выполнить запись конфигурации в контроллер (см. [Управление конфигурацией Biosmart](#)).

1. Из раскрывающегося списка **Тип идентификатора** выбрать режим прохода через данный контроллер (1):
  - a. **Отпечаток или карта** – доступ будет предоставляться при сканировании отпечатка пальца или по карте доступа.
  - b. **Карта и отпечаток** – доступ будет предоставляться после поднесения карты доступа и сканирования отпечатка пальца в течение 10 секунд после поднесения карты.
  - c. **Отпечаток на карте** – доступ будет предоставляться после положительного сравнения шаблона отпечатка на карте Mifare и отпечатка пользователя, приложенного в течение 10 секунд после карты Mifare.

Сторон. обор-ние и вых. реле	Упр-ние реле и датчик прохода
Сетевая конфигурация	Системные параметры
Тип идентификатора:	Отпечаток или карта <span style="float: right;">1</span>
Тип сканера:	Не определено
Точность распознавания:	1/10,000 <span style="float: right;">2</span>
Допустимый угол:	15° <span style="float: right;">3</span>
Скорость распознавания:	Normal <span style="float: right;">4</span>
Попыток взлома:	0 <span style="float: right;">5</span>
Таймаут блокир при взломе:	5 <span style="float: right;">6</span>
Контроль вскрытия корпуса:	Откл. <span style="float: right;">7</span>

**Примечание**

Параметр **Тип сканера** заполняется автоматически.

- Из списка **Точность распознавания** выбрать вероятность ложной идентификации по отпечатку (2). Рекомендуемое значение – **1/100000**.
  - Выбрать максимальный допустимый угол поворота отпечатка от оси сканера в градусах (3). Рекомендуемое значение – **30**.
  - Выбрать алгоритм распознавания отпечатков из списка **Скорость распознавания** (4). 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** (5) ввести количество неудачных попыток доступа по любому идентификатору, при превышении которого выполняется блокировка контроллера на время **Таймаута блокировки при взломе** (см. шаг 7).
  - Ввести время блокировки контроллера в секундах при превышении неудачных попыток доступа в поле **Таймаут блокировки при взломе** (6).
  - Для включения контроля вскрытия корпуса установить значение **Вкл.** раскрывающегося списка **Контроль вскрытия корпуса** (7). В этом случае при вскрытии корпуса контроллера будет поступать соответствующее событие и издаваться охранные сигналы. Значение по умолчанию – **Откл.**
8. Нажать кнопку **Применить**  для сохранения изменений.

#### 4.7.6 Настройка сценариев работы исполнительных устройств контроллера BioSmart 4

В ПК *АСФА-Интеллект* возможно настроить реакцию исполнительных устройств контроллера BioSmart 4 на наступление определенных событий, для этого:

1. Перейти на панель настроек объекта **BioSmart 4**.

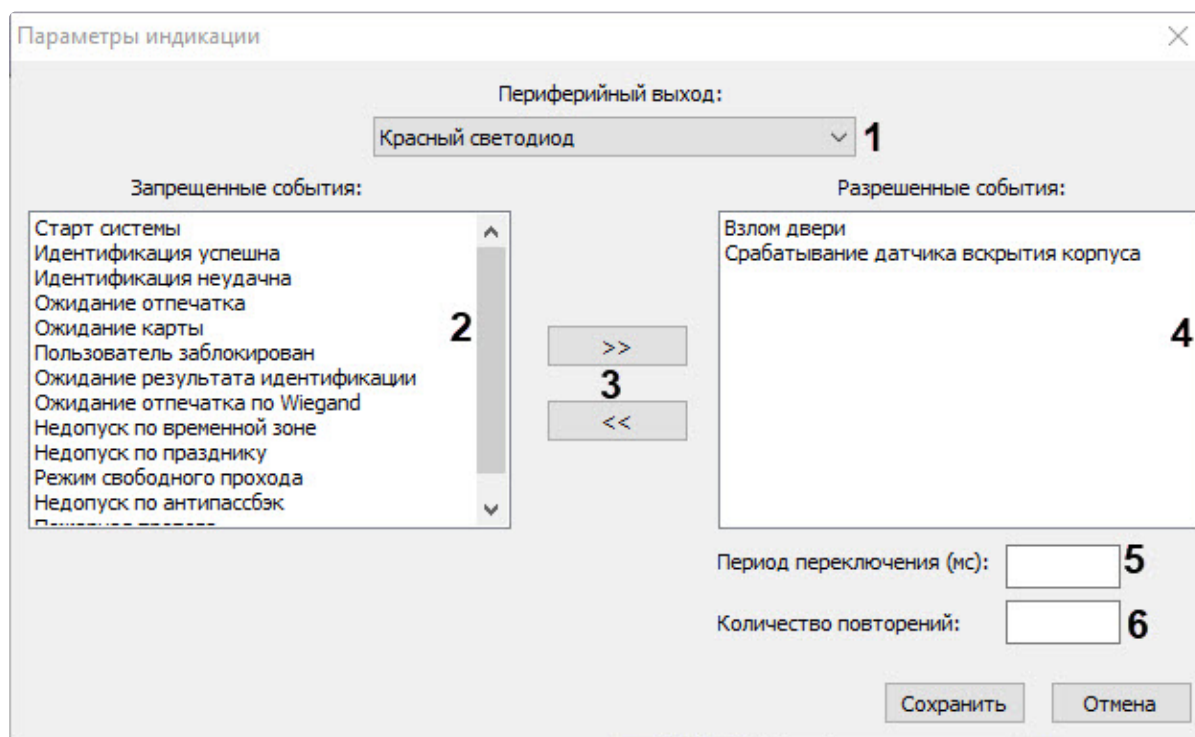
The screenshot shows the configuration panel for a BioSmart 4 device. The interface includes the following elements:

- Top Left:** Object ID '1.1' and name 'BioSmart 4 1'. A 'BioSmart' section with an 'Отключить' (Disable) checkbox and a dropdown menu showing 'BioSmart 1'. A 'Регион' (Region) dropdown menu.
- Top Middle:** 'Подключение' (Connection) section with 'Серийный номер' (Serial number) field, 'IP:' field (172 . 25 . 110 . 72), and 'Порт:' (Port) dropdown (20002).
- Top Right:** 'Информация' (Information) section with 'Пользователей:' (Users) field and a highlighted 'Настройка индикации (IO)' button. Below it is a 'Кол-во отпеч. на польз.' (Number of prints per user) dropdown (2).
- Middle Left:** 'Управление' (Management) section with buttons: 'Считать конфигурацию' (Load configuration), 'Записать конфигурацию' (Save configuration), 'Считать сетевую конф.' (Load network config), 'Записать сетевую конф.' (Save network config), 'Инициализация' (Initialization), 'Обновить доступ' (Update access), and 'Синхронизировать время' (Synchronize time).
- Middle Bottom Left:** 'Регионы прохода' (Access Regions) section with 'Вход в:' (Enter) dropdown (Рабочий регион) and 'Выход из:' (Exit) dropdown (Улица).
- Middle Right:** 'Сетевая конфигурация' (Network Configuration) section with tabs for 'Сторон. обор-ние и вых. реле' (External control and exit relay), 'Упр-ние реле и датчик прохода' (Relay and passage sensor control), 'Сетевая конфигурация' (Network configuration), and 'Системные параметры' (System parameters). Fields include: 'IP контроллера:' (172 . 25 . 110 . 71), 'Порт контроллера:' (20002), 'Маска:' (255 . 255 . 255 . 0), 'Шлюз:' (172 . 25 . 110 . 1), and 'Режим идентификации:' (Local).
- Bottom:** 'Применить' (Apply) and 'Отменить' (Cancel) buttons.

2. Нажать кнопку **Настройка индикации**.

**Настройка индикации (IO)**

В результате откроется окно **Параметры индикации**.



3. Из раскрывающегося списка **Периферийный выход (1)** выбрать исполнительное устройство, реакцию на событие которого необходимо настроить.
4. Из списка **Запрещенные события (2)** перенести в список **Разрешенные события (4)** те события, при наступлении которых должно срабатывать данное исполнительное устройство. Для переноса из области **2** в область **4** и наоборот используются кнопки **(3)**.
5. В поле **Период подключения (мс)** ввести время в миллисекундах, которое должно пройти после получения выбранного события до активации исполнительного устройства **(5)**.
6. В поле **Количество повторений** указать количество срабатываний исполнительного устройства при получении выбранного события **(6)**.
7. Повторить действия 3-6 для всех необходимых типов исполнительных устройств.
8. Нажать кнопку **Сохранить**, в результате окно настроек индикации будет закрыто.
9. Для сохранения настроек нажать кнопку **Применить**  .

## 4.8 Настройка конфигурации контроллера BioSmart UniPass

### 4.8.1 Настройка конфигурации BioSmart UniPass

Конфигурацию контроллера BioSmart UniPass можно настроить как при автоматическом, так и при ручном создании объектов.

Для этого необходимо:

1. Перейти на панель настроек объекта **BioSmart UniPass**, который создается на базе объекта **BioSmart**.

2. Из раскрывающегося списка **Модель работы** выбрать режим работы контроллера, который соответствует порядковому номеру модели работы в веб-интерфейсе контроллера:
  - a. **Ладонь или карта** – для успешного прохода необходимо приложить к считывателю ладонь или карту. Используется для контроля одной двери в обе стороны, входа по ладони/карте и выхода по кнопке.
  - b. **Турникет упрощенный** – для успешного прохода необходимо приложить к считывателю ладонь или карту. Используется для контроля двух дверей, турникета в обе стороны, входа и выхода по кнопке без датчиков прохода.
  - c. **Турникет с датчиками** – для успешного прохода необходимо приложить к считывателю ладонь или карту. Используется для контроля двух дверей, турникета в обе стороны, входа и выхода по кнопке с датчиками прохода.
  - d. **Карта + ладонь** – для успешного прохода необходимо приложить к считывателю карту, после этого приложить ладонь. Используется для контроля двух дверей, турникета в обе стороны, входа и выхода по кнопке без датчиков прохода.
  - e. **Шаблон на карте** – для успешного прохода необходимо приложить к считывателю карту с биометрическим шаблоном.
  - f. **Пользовательская модель 1** – настраиваемая пользователем модель 1.
  - g. **Пользовательская модель 2** – настраиваемая пользователем модель 2.
  - h. **Пользовательская модель 3** – настраиваемая пользователем модель 3.
  - i. **Пользовательская модель 4** – настраиваемая пользователем модель 4.
  - j. **Пользовательская модель 5** – настраиваемая пользователем модель 5.



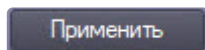
3. Из раскрывающегося списка **Кол-во шаблонов на пользов.** из диапазона 0-10 выбрать количество шаблонов рисунка вен ладони пользователя (2), которые сохраняются в контроллер и используются для идентификации пользователя. Если число сохраненных в *Бюро пропусков* шаблонов больше указанного, то в контроллер будет сохранено только определенное в параметре **Кол-во шаблонов на пользов.** количество. Значение по умолчанию – 5.
4. Из раскрывающегося списка **Время без получения запросов** выбрать время в секундах по истечении которого, при отсутствии запросов от сервера, связь с сервером будет принудительно разорвана (3).
5. Из раскрывающегося списка **Режим идентификации** выбрать режим работы системы (4):
  - a. **Сетевой** – режим работы, при котором доступ к контроллеру назначается из ПО производителя BioSmart Studio. Рисунки ладоней хранятся в памяти контроллера.
  - b. **Локальный** – режим работы контроллера BioSmart UniPass, который отличается от режима работы **Сетевой** логикой хранения базы данных.
  - c. **Серверный** – режим работы, при котором рисунки ладоней хранятся на внешнем сервере биометрической идентификации, а не в локальной памяти контроллера. В этом режиме сравнение биометрических данных производится на внешнем сервере, что позволяет расширить количество рисунков в базе данных и увеличить скорость идентификации. При выборе данного режима необходимо задать следующие параметры внешнего Сервера биометрической идентификации:
    - i. В поле **IP сервера** (1) ввести IP-адрес Сервера биометрической идентификации.
    - ii. В поле **Порт сервера** (2) ввести порт Сервера биометрической идентификации.

**⚠ Внимание!**

Если используется режим идентификации **Серверный**, то на головном объекте необходимо выполнить настройку Сервера идентификации *Интеллект* (см. [Настройка Сервера биометрической идентификации Интеллект](#)).

6. Нажать кнопку **Записать конфигурацию** для записи настроек в контроллер (см. [Управление конфигурацией Biosmart](#)).

7. Нажать кнопку **Применить**



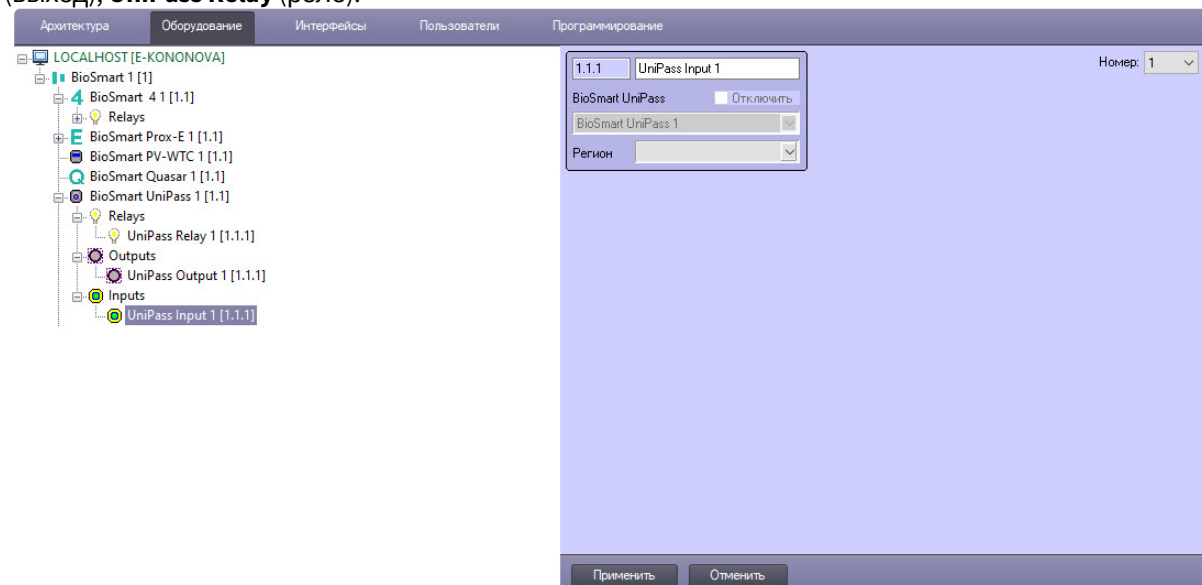
## 4.8.2 Настройка входов, выходов и реле контроллера BioSmart UniPass

Входы, выходы и реле контроллера BioSmart UniPass в системе ПК *ACFA-Интеллект* представлены объектами **UniPass Input**, **UniPass Output** и **UniPass Relay** соответственно. Данные объекты могут быть созданы следующими способами:

- автоматически из настроек объекта **BioSmart UniPass** (см. [Управление конфигурацией Biosmart](#));
- вручную на базе объекта **BioSmart UniPass**.

Настройка входа, выхода и реле контроллера BioSmart UniPass происходит одинаково:

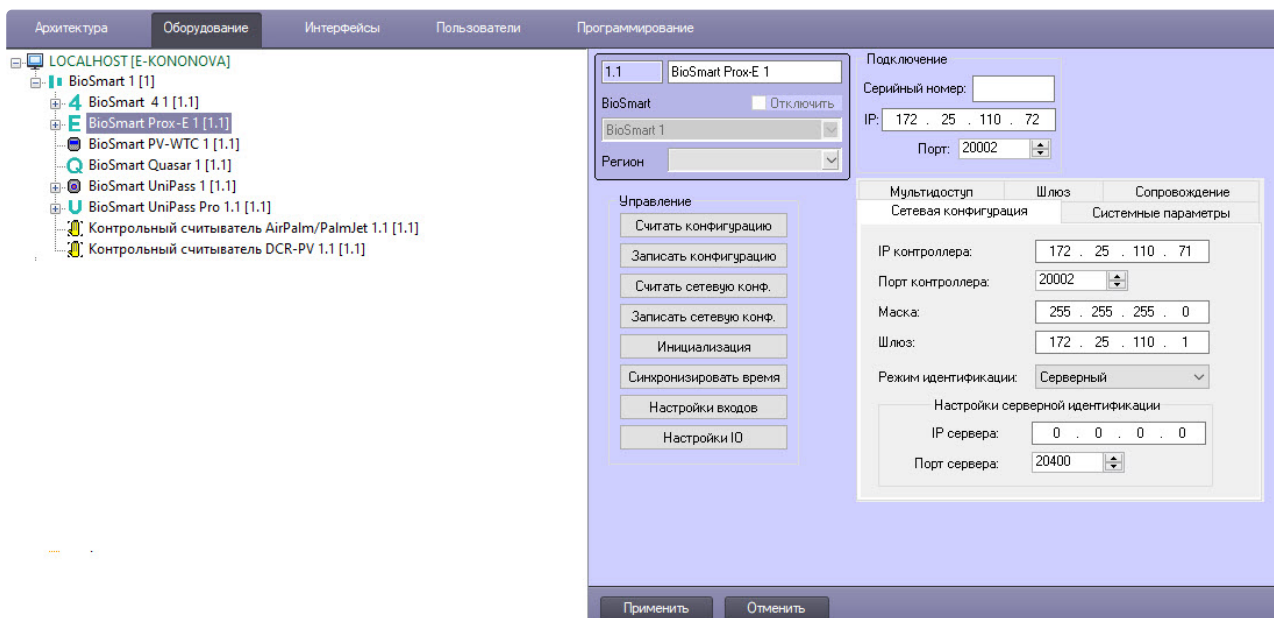
1. Перейти на панель настройки соответствующего объекта: **UniPass Input** (вход), **UniPass Output** (выход), **UniPass Relay** (реле).



2. Из раскрывающегося списка **Номер** выбрать номер входа или выхода контроллера в диапазоне от 1 до 6, номер реле от 1 до 2.
3. Нажать кнопку **Применить**.

## 4.9 Настройка конфигурации контроллера BioSmart Prox-E

Конфигурирование контроллера BioSmart Prox-E происходит на настроечной панели объекта **BioSmart Prox-E**, созданном на базе объекта **BioSmart**.



## 4.9.1 Настройка сетевой конфигурации BioSmart Prox-E

Параметры сети контроллера BioSmart Prox-E настраиваются на вкладке **Сетевая конфигурация** панели настроек объекта **BioSmart Prox-E**.

1. В поле **IP контроллера** указать IP-адрес контроллера BioSmart Prox-E (1).
2. В поле **Порт контроллеров** указать номер порта контроллера (2), номер по умолчанию – 20002.
3. В полях **Маска** (3) и **Шлюз** (4) указать адреса маски сети и шлюза соответственно.
4. Выбрать из раскрывающегося списка **Режим идентификации** (5):
  - а. **Локальный** – режим работы контроллера BioSmart Prox-E, при котором рисунки ладоней хранятся в его локальной памяти.
  - б. **Серверный** – режим работы, при котором рисунки ладоней хранятся на внешнем сервере биометрической идентификации *BioSmart*, а не в локальной памяти контроллера. В этом режиме сравнение биометрических данных производится на внешнем сервере, что позволяет расширить количество рисунков в базе данных и увеличить скорость идентификации. При выборе данного режима необходимо задать следующие параметры внешнего Сервера биометрической идентификации *BioSmart*:
    - i. В поле **IP сервера** (1) ввести IP-адрес Сервера биометрической идентификации *BioSmart*.

- ii. В поле **Порт сервера** (2) ввести порт Сервера биометрической идентификации *BioSmart*.

5. Для сохранения изменений нажать на кнопку **Применить**

Применить

## 4.9.2 Настройка системных параметров BioSmart Prox-E

Конфигурирование системных параметров контроллера BioSmart Prox-E происходит на вкладке **Системные параметры** панели настроек объекта **BioSmart Prox-E**.

Мультидоступ	Шлюз	Сопровождение
Сетевая конфигурация		Системные параметры
Режим доступа:	Шлюз	1
Контроль вскрытия корпуса:	Откл.	2
Количество попыток взлома:	0	3
Таймер блокировок при взломе	0	4
Учитывать взлом двери:	Откл.	5
Разблокировка при тревоге:	Согласно датчику	6
Режим блокировки из мониторинга:	По таймеру	7
Тип Wiegand выхода:	Не используется	8
Режим bypass:	Откл.	9

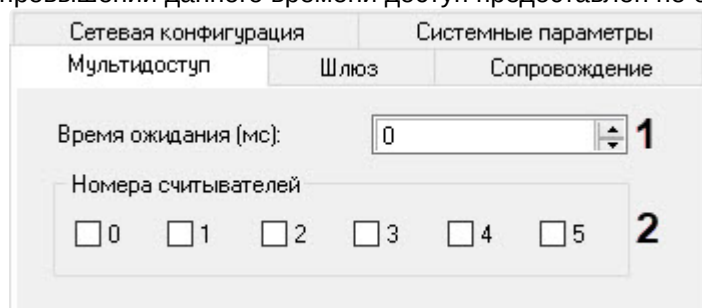
- Выбрать режим работы контроллера из раскрывающегося списка **Режим доступа (1)**:
  - Стандарт** – доступ осуществляется по отпечатку пальца или карте доступа.
  - Мультидоступ** – организация доступа в помещение только при условии одновременного сканирования отпечатков (одновременном прикладывании карт доступа) разных сотрудников к разным считывателям. Для работы в этом режиме необходимо подключение к контроллеру минимум двух считывателей.
  - Шлюз** – доступ осуществляется в проходное помещение, вторая дверь не может быть открыта до тех пор, пока не закрыта первая дверь.
  - Сопровождение** – организация доступа в помещение только при условии успешной идентификации по очереди на одном считывателе двух разных сотрудников, у которых назначен доступ на этот считыватель.
- Из раскрывающегося списка **Контроль вскрытия корпуса (2)** выбрать:
  - Для включения контроля вскрытия корпуса установить значение **Вкл.**, тогда при вскрытии корпуса контроллера поступит соответствующее событие и включится охранный сигнал.
  - Для отключения контроля вскрытия корпуса установить значение **Откл.**, тогда при вскрытии корпуса контроллера соответствующее событие поступать не будет и охранный сигнал не включится.
- В поле **Количество попыток взлома (3)** ввести количество неудачных попыток доступа по любому идентификатору, при превышении которого выполняется блокировка контроллера на время, соответствующее параметру **Таймаут блокировки при взломе** (см. шаг 4).
- В поле **Таймер блокировок при взломе (4)** ввести в секундах время блокировки контроллера при превышении неудачных попыток доступа (см. шаг 3).
- Из раскрывающегося списка **Учитывать взлом двери (5)** выбрать значение **Вкл.** для включения контроля взлома двери, чтобы контроллер формировал событие «Взлом двери» при появлении активного сигнала с датчика прохода без предшествующего события «Идентификация успешна». Значение по умолчанию – **Откл.**
- Из раскрывающегося списка **Разблокировка при тревоге (6)** выбрать режим разблокировки двери при тревоге **Согласно датчику** или **Однократно**.
- Из раскрывающегося списка **Разблокировка из мониторинга (7)** выбрать, по какому алгоритму будет отключаться реле контроллера после его включения кнопкой **Открыть**:
  - По таймеру** – реле отключится по истечении времени, которое указано в настройке входов/выходов считывателя, работающего с контроллером;
  - Ручной** – реле отключится только при нажатии кнопки **Закрыть**.

8. Из раскрывающегося списка **Тип Wiegand выхода (8)** выбрать тип протокола выходного интерфейса Wiegand контроллера BioSmart Prox-E. Используется для интеграции со сторонними СКУД.
  - а. **Не используется** – к выходу Wiegand контроллера BioSmart Prox-E не подключено стороннее устройство.
  - б. **Wiegand-26 (W/P)** – к выходу Wiegand контроллера BioSmart Prox-E подключен контроллер сторонней СКУД, использующий протокол Wiegand 26 с битами проверки четности.
  - с. **Wiegand-32** – к выходу Wiegand контроллера BioSmart Prox-E подключен контроллер сторонней СКУД, использующий протокол Wiegand 32.
9. Для включения режима bypass выбрать значение **Вкл.** в раскрывающемся списке **Режим Bypass (9)**. В этом случае будет доступна передача карты, не зарегистрированной в базе ПК *ACFA-Интеллект*, на контроллер сторонней СКУД через Wiegand выход контроллера Biosmart Prox-E. Значение по умолчанию – **Откл.**
10. Для сохранения изменений нажать на кнопку **Применить** 

### 4.9.3 Настройка режима Мультидоступ контроллера BioSmart Prox-E

Конфигурирование режима Мультидоступ контроллера BioSmart Prox-E происходит на вкладке **Мультидоступ** панели настроек объекта **BioSmart Prox-E**.

1. В поле **Время ожидания** ввести максимально возможное время в секундах между сканированиями отпечатков (прикладывании карт доступа) с разных сторон двери (**1**). При превышении данного времени доступ предоставлен не будет.



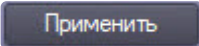
Сетевая конфигурация | Системные параметры

Мультидоступ | Шлюз | Сопровождение

Время ожидания (мс):  **1**

Номера считывателей

0  1  2  3  4  5 **2**

2. В поле **Номера считывателей (2)** выбрать те считыватели, через которые будет совершен проход сопровождающего.
3. Для сохранения изменений нажать кнопку **Применить** 

### 4.9.4 Настройка режима Шлюз контроллера BioSmart Prox-E

Конфигурирование режима Шлюз контроллера BioSmart Prox-E происходит на вкладке **Шлюз** панели настроек объекта **BioSmart Prox-E**.

1. Установить соответствие датчиков дверей дискретным выходам контроллера, выбрав из раскрывающегося списка **Датчик** требуемый выход контроллера для первой (**1**) и второй (**2**)

двери.

2. Для сохранения изменений нажать кнопку **Применить**

Применить

#### 4.9.5 Настройка режима сопровождения BioSmart Prox-E

Конфигурирование режима сопровождения контроллера BioSmart Prox-E происходит на вкладке **Сопровождение** панели настроек объекта **BioSmart Prox-E**.

1. В поле **Время ожидания (мс)** указать в миллисекундах период времени, в течение которого требуется подтвердить доступ сопровождающего (1). При превышении данного времени доступ предоставлен не будет.

2. В поле **Номера считывателей** (2) выбрать те считыватели, через которые будет совершен проход сопровождающего.
3. Для сохранения изменений нажать кнопку **Применить**

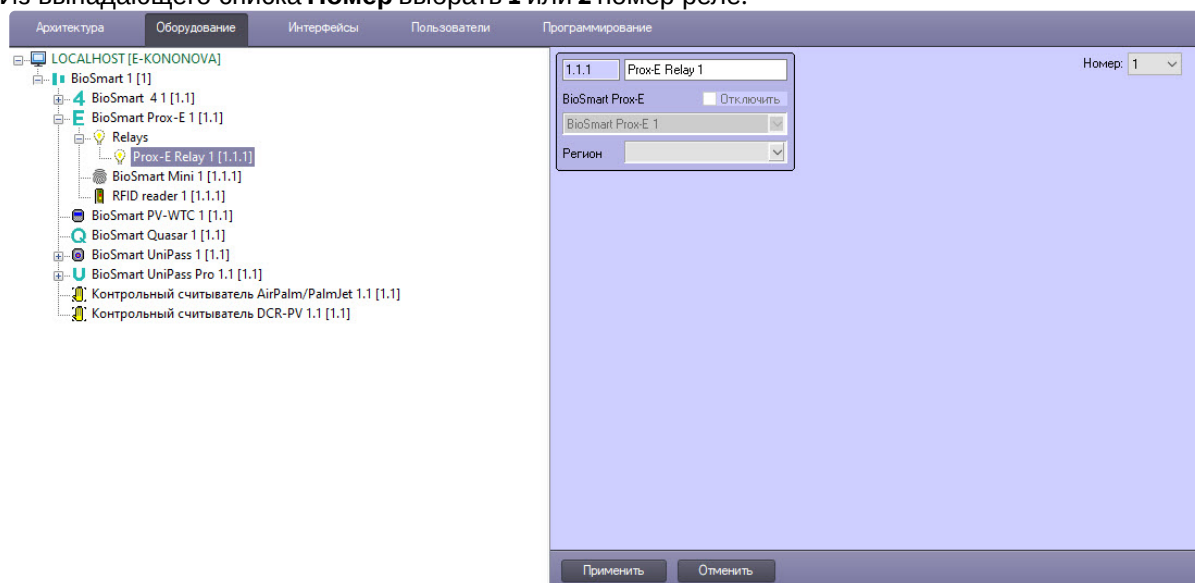
Применить

#### 4.9.6 Настройка реле контроллера BioSmart Prox-E

Для конфигурирования реле контроллера BioSmart Prox-E:

1. Перейти на панель настроек объекта **Prox-E Relay**, созданного на базе объекта **BioSmart Prox-E**.

2. Из выпадающего списка **Номер** выбрать **1** или **2** номер реле.



3. Для сохранения сделанных изменений нажать кнопку **Применить**.

#### 4.9.7 Настройка считывателя BioSmart Mini

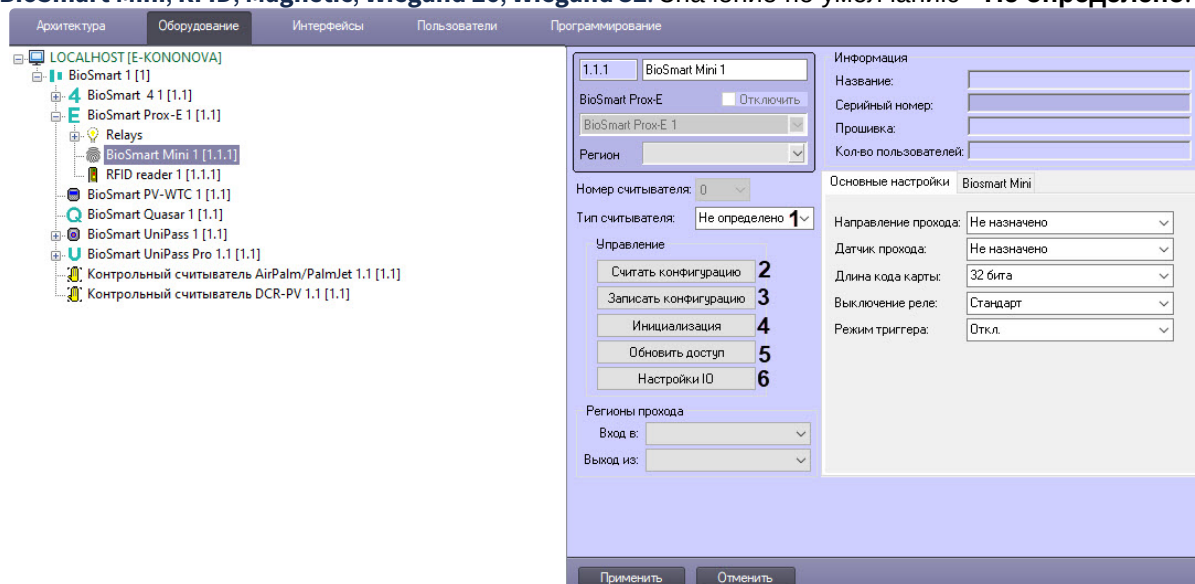
##### На странице:

- [Общие настройки](#)
- [Управление](#)
- [Вкладка Основные настройки](#)
- [Вкладка Biosmart Mini](#)

Конфигурирование считывателя BioSmart Mini контроллера BioSmart Prox-E происходит на панели настроек объекта **BioSmart Mini**, созданного на базе объекта **BioSmart Prox-E**.

## Общие настройки

- Из раскрывающегося списка **Тип считывателя (1)** выбрать тип считывателя: **Wiegand Converter, BioSmart Mini, RFID, Magnetic, Wiegand 26, Wiegand 32**. Значение по умолчанию – **Не определено**.



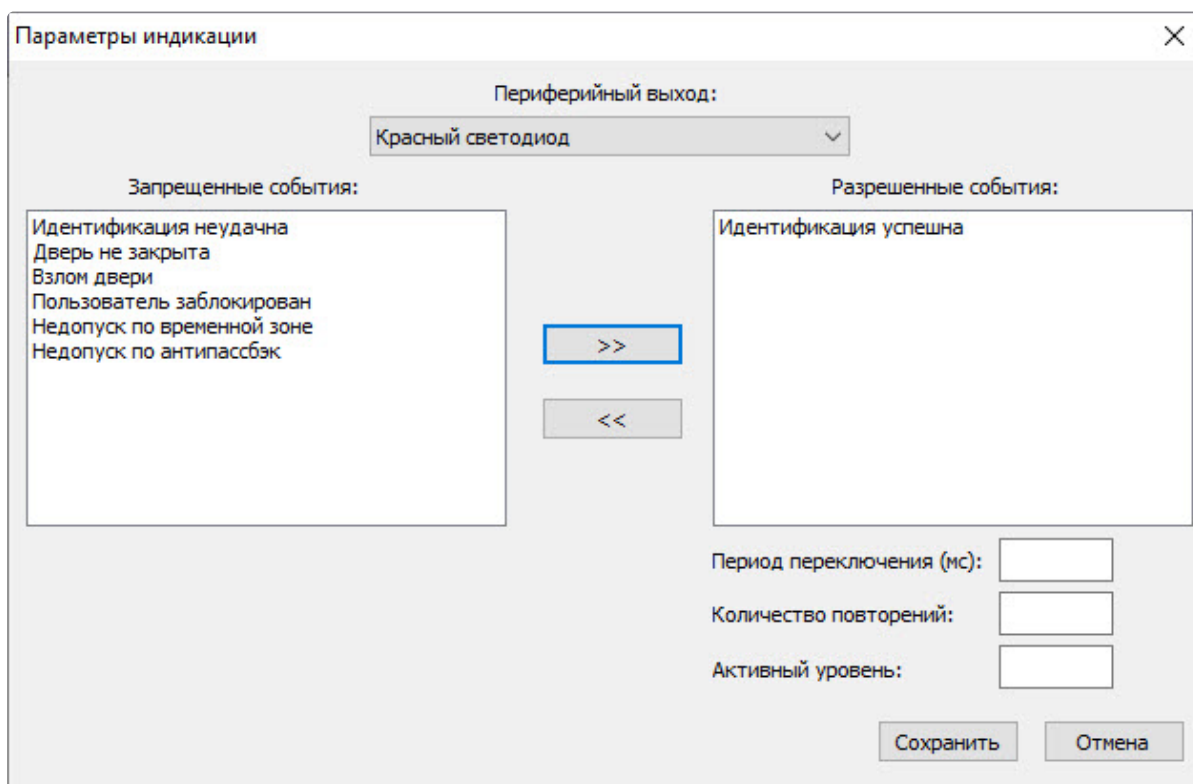
### Примечание

Параметр **Номер считывателя** заполняется автоматически.

## Управление

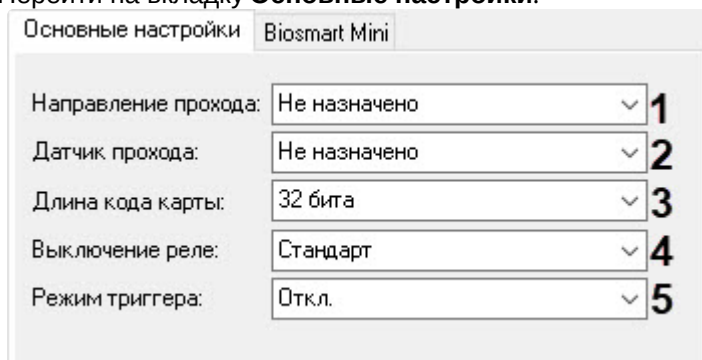
- Нажать кнопку **Считать конфигурацию (2)**, чтобы вычитать конфигурацию из контроллера BioSmart Prox-E.
- Нажать кнопку **Записать конфигурацию (3)**, чтобы записать конфигурацию в контроллер BioSmart Prox-E.
- Нажать кнопку **Инициализация (4)**, чтобы удалить все данные о пользователях, картах, рисунки вен ладоней и данные о временных зонах.
- Нажать кнопку **Обновить доступ (5)**, чтобы записать в контроллер данные о доступе (рисунки ладоней, данные карт, временные зоны пользователей и т.д.).
- Нажать кнопку **Настройки IO (6)**, если требуется настроить сценарии работы исполнительных устройств контроллера BioSmart Prox-E на наступление определенных событий. В результате откроется окно **Параметры индикации**, в котором настраиваются сценарии работы (подробнее см. [Настройка сценариев работы исполнительных устройств контроллера BioSmart 4](#)).





## Вкладка Основные настройки

1. Перейти на вкладку **Основные настройки**.



2. Из раскрывающегося списка **Направление прохода** (1) выбрать значение **Вход**, **Выход** или **Не определено** (значение по умолчанию).
3. Из раскрывающегося списка **Датчик прохода** (2) выбрать дискретный вход контроллера или БУР BioSmart Prox-E, к которому будет подключен датчик прохода: **Вход №1**, **Вход №2**, **Вход №3**, **Вход №4**, **Вход №1 БУР**, **Вход №2 БУР**, **Вход №3 БУР**, **Вход №4 БУР**.
4. Из раскрывающегося списка **Длина кода карты** (3) выбрать длину кода RFID-карты, считываемого встроенным считывателем карт: **32 бита** (значение по умолчанию) или **24 бита**.
5. Из раскрывающегося списка **Выключение реле** (4) выбрать режим работы блокировки исполнительного устройства после прохода сотрудника:
  - a. **Стандарт** (значение по умолчанию) – блокировка по таймеру на 4 секунды.
  - b. **При открытии двери** – по открытию двери/в начале поворота турникета происходит блокировка.

- с. **При закрытии двери** – по закрытию двери/в конце поворота турникета происходит блокировка.
6. Для включения режима триггера из раскрывающегося списка **Режим триггера (5)** выбрать значение **Вкл.**, чтобы реле меняло свое состояние каждый раз при успешном проходе. Значение по умолчанию – **Выкл.**

## Вкладка Biosmart Mini

1. Перейти на вкладку **Biosmart Mini**.

The screenshot shows the 'Biosmart Mini' configuration window. It has two tabs: 'Основные настройки' and 'Biosmart Mini'. The 'Biosmart Mini' tab is active. The settings are as follows:

Тип идентификатора:	Отпечаток или карта	1
Тип сканера:	Не определено	
Точность распознавания:	1/10,000	2
Допустимый угол:	15°	3
Скорость распознавания:	Normal	4
Чувствительность:	Низкая	5
Считыватель карт:	Вкл.	6

2. Из раскрывающегося списка **Тип идентификатора (1)** выбрать, какие алгоритмы идентификации будут использоваться считывателем: **Отпечаток или карта** (по умолчанию), **Карта и отпечаток**, **Отпечаток или карта SmartID**.

### Примечание

Параметр **Тип сканера** заполняется автоматически, не редактируется.

3. Из раскрывающегося списка **Точность распознавания (2)** выбрать вероятность ложной идентификации по отпечатку: **1/10000**, **1/100000**, **1/1000000**, **1/10000000**, **1/100000000**, **Авто**. **Нормальный режим**, **Авто**. **Строгий режим**, **Авто**. **Строжайший режим**. Рекомендуемое значение – **1/100000**.
4. Из раскрывающегося списка **Допустимый угол (3)** выбрать максимальный допустимый угол поворота отпечатка от оси сканера в градусах: **15°**, **30°**, **45°**, **60°**, **75°**, **90°**. Значение по умолчанию – **15°**, рекомендуемое значение – **30°**.
5. Из раскрывающегося списка **Скорость распознавания (4)** выбрать алгоритм распознавания отпечатков из списка: **Normal** (нормальная скорость), **Fast Mode 1** (ускоренный режим 1), **Fast Mode 2** (ускоренный режим 2), **Fast Mode 3** (ускоренный режим 3), **Fast Mode 4** (ускоренный режим 4), **Fast Mode 5** (ускоренный режим 5), **Auto** (автоматически настраиваемая скорость). 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.
6. Из раскрывающегося списка **Чувствительность (5)** выбрать уровень чувствительности сканера отпечатка пальцев при сканировании: **Низкая**, **Средняя**, **Высокая**.
7. Для включения встроенного считывателя RFID-карт из раскрывающегося списка **Считыватель карт (6)** выбрать значение **Вкл.** По умолчанию считыватель включен (**Вкл.**).

8. Для сохранения изменений нажать кнопку **Применить**

Применить

## 4.9.8 Настройка считывателя RFID reader

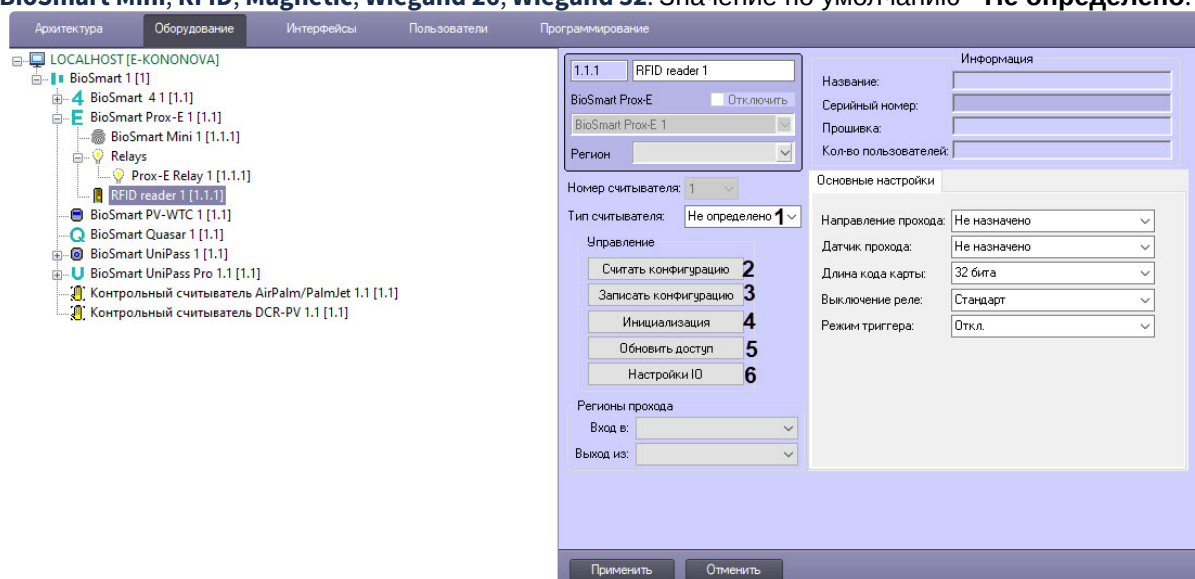
### На странице:

- [Общие настройки](#)
- [Управление](#)
- [Вкладка Основные настройки](#)

Конфигурирование считывателя RFID reader контроллера BioSmart Prox-E происходит на панели настроек объекта **RFID reader**, созданного на базе объекта **BioSmart Prox-E**.

### Общие настройки

1. Из раскрывающегося списка **Тип считывателя (1)** выбрать тип считывателя: **Wiegand Converter**, **BioSmart Mini**, **RFID**, **Magnetic**, **Wiegand 26**, **Wiegand 32**. Значение по умолчанию – **Не определено**.



### Примечание

Параметр **Номер считывателя** заполняется автоматически.

### Управление

1. Нажать кнопку **Считать конфигурацию (2)**, чтобы вычитать конфигурацию из контроллера BioSmart Prox-E.
2. Нажать кнопку **Записать конфигурацию (3)**, чтобы записать конфигурацию в контроллер BioSmart Prox-E.
3. Нажать кнопку **Инициализация (4)**, чтобы удалить все данные о пользователях, картах, рисунки вен ладоней и данные о временных зонах.

4. Нажать кнопку **Обновить доступ (5)**, чтобы записать в контроллер данные о доступе (рисунки ладоней, данные карт, временные зоны пользователей и т.д.).
5. Нажать кнопку **Настройки Ю (6)**, если требуется настроить сценарии работы исполнительных устройств контроллера BioSmart Prox-E на наступление определенных событий. В результате откроется окно **Параметры индикации**, в котором настраиваются сценарии работы (подробнее см. [Настройка сценариев работы исполнительных устройств контроллера BioSmart 4](#)).

Параметры индикации

Периферийный выход:  
Красный светодиод

Запрещенные события:

- Идентификация неудачна
- Дверь не закрыта
- Взлом двери
- Пользователь заблокирован
- Недопуск по временной зоне
- Недопуск по антипассбэк

Разрешенные события:

- Идентификация успешна

Период переключения (мс):

Количество повторений:

Активный уровень:

Сохранить Отмена

## Вкладка Основные настройки

1. Перейти на вкладку **Основные настройки**.

Основные настройки

Направление прохода: Не назначено 1

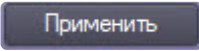
Датчик прохода: Не назначено 2

Длина кода карты: 32 бита 3

Выключение реле: Стандарт 4

Режим триггера: Откл. 5

2. Из раскрывающегося списка **Направление прохода (1)** выбрать значение **Вход**, **Выход** или **Не определено** (значение по умолчанию).
3. Из раскрывающегося списка **Датчик прохода (2)** выбрать дискретный вход контроллера или БУР *BioSmart*, к которому будет подключен датчик прохода: **Вход №1**, **Вход №2**, **Вход №3**, **Вход №4**, **Вход №1 БУР**, **Вход №2 БУР**, **Вход №3 БУР**, **Вход №4 БУР**.

4. Из раскрывающегося списка **Длина кода карты (3)** выбрать длину кода RFID-карты, считываемого встроенным считывателем карт: **32 бита** (значение по умолчанию) или **24 бита**.
5. Из раскрывающегося списка **Выключение реле (4)** выбрать режим работы блокировки исполнительного устройства после прохода сотрудника:
  - a. **Стандарт** (значение по умолчанию) – блокировка по таймеру на 4 секунды.
  - b. **При открытии двери** – по открытию двери/в начале поворота турникета происходит блокировка.
  - c. **При закрытии двери** – по закрытию двери/в конце поворота турникета происходит блокировка.
6. Для включения режима триггера из раскрывающегося списка **Режим триггера (5)** выбрать значение **Вкл.**, чтобы реле меняло свое состояние каждый раз при успешном проходе. Значение по умолчанию – **Выкл.**
7. Для сохранения изменений нажать кнопку **Применить**  .

## 4.10 Настройка конфигурации терминала BioSmart Quasar

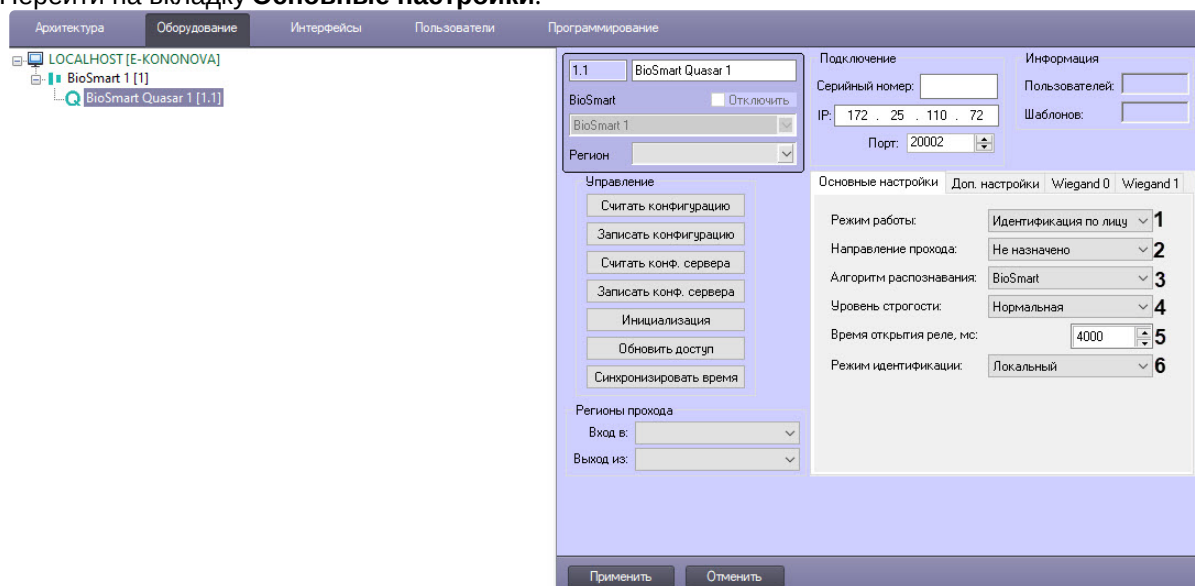
### На странице:

- [Основные настройки](#)
- [Вкладка Доп. настройки](#)
- [Вкладки Wiegand 0 и Wiegand 1](#)

Конфигурирование терминала BioSmart Quasar происходит на панели настроек объекта **BioSmart Quasar**, созданного на базе объекта **BioSmart**.

### 4.10.1 Основные настройки

1. Перейти на вкладку **Основные настройки**.



2. Из раскрывающегося списка **Режим работы** выбрать режим работы терминала (1):
  - a. **Идентификация по лицу** – автоматическая идентификация сотрудника по лицу.

- b. **Вход/выход по кнопкам** – терминал ожидает нажатия кнопки Вход или Выход, после чего приступает к идентификации сотрудника.
  - c. **Карта + лицо** – терминал ожидает прикладывание RFID-карты к считывателю терминала. Если код карты найден, то терминал сканирует биометрические данные лица сотрудника и сравнивает их с биометрическим шаблоном, соответствующим предъявленной карте.
  - d. **Идентификация RT** – терминал считывает биометрические данные лица и отправляет их для идентификации на сервер Rt Lab.
  - e. **Проверка посетителей** – терминал ожидает предъявления QR-кода, подтверждающего наличие COVID-сертификата о вакцинации или перенесенном заболевании. После этого терминал связывается с интернет-порталом «Госуслуги» для проверки подлинности и срока действия сертификата. Если проверка пройдена успешно, на экране появляется сообщение с просьбой надеть маску. Идентификация считается успешной только при условии предъявления действительного QR-кода и надетой на лицо маске.
  - f. **Работа в режиме REST сервера** – терминал является сервером, к которому приходят запросы на идентификацию.
  - g. **Вход/выход + кабинет** – терминал ожидает нажатия кнопки Вход, Выход или Кабинет, после чего приступает к идентификации сотрудника. Работа терминала в режиме **Вход/выход + кабинет** аналогична работе в режиме **Вход/выход по кнопкам**, но на экране выводится дополнительная кнопка **Кабинет**. После нажатия кнопки **Кабинет** и успешной идентификации сотруднику предоставляется доступ в личный кабинет, в котором указана информация о сотруднике.
3. Из раскрывающегося списка **Направление прохода (2)** выбрать значение **Вход, Выход** или **Не определено** (значение по умолчанию).
  4. Из раскрывающегося списка **Алгоритм распознавания (3)** выбрать алгоритм распознавания, который будет использоваться: **BioSmart** (значение по умолчанию) или **3DiVi** – алгоритм обработки изображения от компании 3DiVi.
  5. Из раскрывающегося списка **Уровень строгости (4)** выбрать уровень строгости идентификации: **Нормальная** (значение по умолчанию), **Повышенная, Высокая, Пониженная, Низкая**. Параметр определяет, насколько точно должны совпадать биометрические данные лица пользователя, полученные с камеры, с биометрическим шаблоном, хранящимся в базе данных.
  6. В поле **Время открытия реле, мс (5)** ввести время в миллисекундах, в течение которого реле терминала будет открыто.
  7. Выбрать из раскрывающегося списка **Режим идентификации (6)**:
    - a. **Локальный** – режим работы терминала, при котором идентификация и хранение шаблонов происходят на самом устройстве;
    - b. **Серверный** – режим работы, при котором рисунки ладоней хранятся на внешнем сервере биометрической идентификации *BioSmart*, а не в локальной памяти терминала. В этом режиме сравнение биометрических данных производится на внешнем сервере, что позволяет расширить количество рисунков в базе данных и увеличить скорость идентификации. При выборе данного режима необходимо задать следующие параметры внешнего Сервера биометрической идентификации *BioSmart*:
      - i. В поле **IP сервера (1)** ввести IP-адрес Сервера биометрической идентификации *BioSmart*.

- ii. В поле **Порт сервера (2)** ввести порт Сервера биометрической идентификации *BioSmart*.

## 4.10.2 Вкладка Доп. настройки

1. Перейти на вкладку **Доп. настройки**.

2. Установить флажок **Учитывать проход по датчику прохода** (1), чтобы учитывались проходы сотрудников по датчику двери.
3. Установить флажок **Создавать шаблоны по фото из Бюро пропусков** (2), чтобы при записи пользователя в *Бюро пропусков*, если у него есть фотография, также создавался биометрический шаблон по выбранному алгоритму (см. шаг 3) и записывался в терминал BioSmart Quasar.
4. Из раскрывающегося списка **Алгоритм формирования шаблонов** (3) выбрать алгоритм для создания биометрического шаблона пользователя: **AUTO**, **ALGO2** или **ALGO5**. При выборе **ALGO2** или **ALGO5** шаблоны создаются на стороне ПК *Интеллект* и готовыми записываются в терминал. При выборе **AUTO** в терминал сохраняется фото пользователя, а шаблон создается на стороне терминала по настроенному на нем алгоритму.

## 4.10.3 Вкладки Wiegand 0 и Wiegand 1

1. Перейти на вкладку **Wiegand 0** или **Wiegand 1**.
2. Из раскрывающегося списка **Направление** (1) выбрать направление передачи информации по интерфейсу Wiegand:
  - a. **Wiegand Out** – используется для передачи информации на внешние устройства.
  - b. **Wiegand In** – используется для приема информации с внешних устройств.
  - c. **Не используется** – интерфейс Wiegand не используется для передачи информации (значение по умолчанию). При выборе этого значения дальнейшая настройка не актуальна.

- Из раскрывающегося списка **Режим Wiegand** (2) выбрать режим работы интерфейса Wiegand: **Wiegand 26, Wiegand 32, Wiegand 34, Wiegand 37, Wiegand 40, Wiegand 42, Wiegand 48, Wiegand 64**.
- Из раскрывающегося списка **Тип данных** (3) выбрать тип передаваемых данных: **ID карты** – передача кода RFID карты (значение по умолчанию) или **ID сотрудника** – передача кода (ID) сотрудника.
- Из раскрывающихся списков **Ширина импульса, мкс** (4) и **Интервал между посылками, мкс** (5) выбрать значения параметров передачи данных по интерфейсу Wiegand. Значения по умолчанию: параметра **Ширина импульса, мкс** – **200 мкс**, параметра **Интервал между посылками, мкс** – **2000 мкс**.
- Для сохранения изменений нажать кнопку **Применить**  .

## 4.11 Настройка конфигурации контроллера BioSmart Pro

Чтобы настроить конфигурацию контроллера BioSmart Pro, необходимо:

- Перейти на панель настроек объекта **BioSmart Pro**, который создается на базе объекта **BioSmart**.

- Из раскрывающегося списка **Длина номера карты** выбрать **24 бита, 32 бита** или **64 бита**. Значение по умолчанию – **24 бита**.
- Для сохранения изменений нажать кнопку **Применить**.



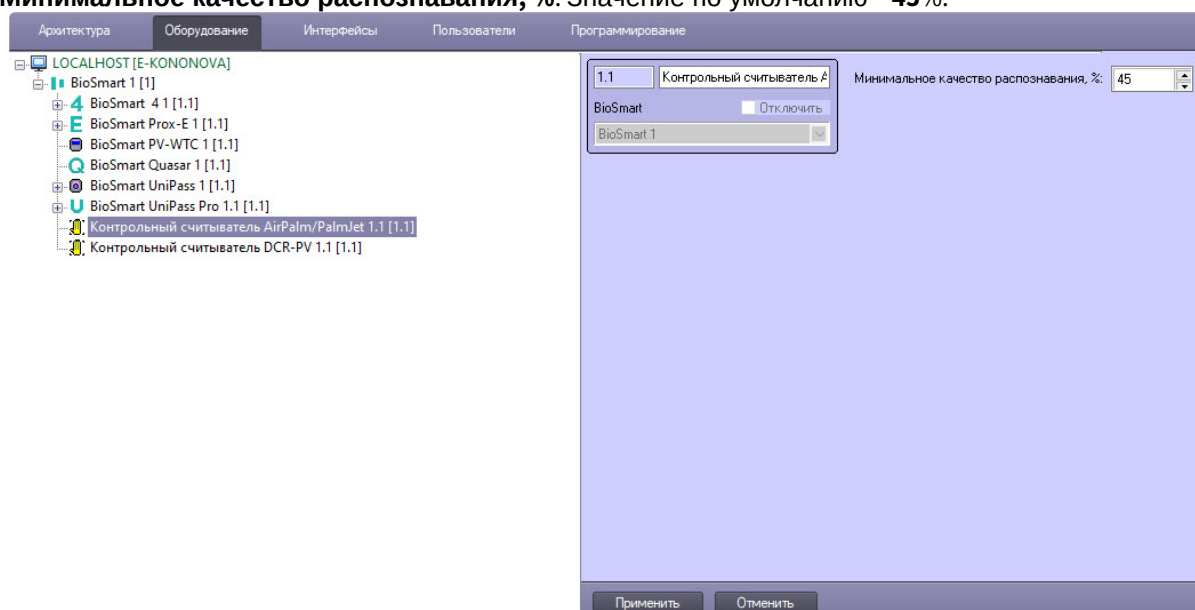
## 4.12 Настройка контрольных считывателей BioSmart

Биометрические считыватели *BioSmart* AirPalm/PalmJet и DCR-PV используются для сканирования рисунка вен ладоней человека и передачи полученного изображения в контроллер *BioSmart*, на их основе создаются цифровые биометрические шаблоны вен ладоней.

Объекты **Контрольный считыватель AirPalm/PalmJet** и **Контрольный считыватель DCR-PV** создаются на базе головного объекта *BioSmart*.

Конфигурирование контрольных считывателей AirPalm/PalmJet и DCR-PV происходит одинаково, для этого:

1. Перейти на панель настроек соответствующего объекта.
2. Указать минимальное качество распознавания рисунка вен ладоней в процентах в поле **Минимальное качество распознавания, %**. Значение по умолчанию – **45%**.



3. Для сохранения сделанных изменений нажать кнопку **Применить**.

## 5 Работа с модулем интеграции BioSmart

### 5.1 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](#).

### 5.2 Добавление биометрических параметров BioSmart

Для получения биометрические параметры *BioSmart* для модуля *Бюро Пропусков*:

- с головного объекта BioSmart добавляется биометрический шаблон лица из фотографии в *Бюро пропусков* или другого файла изображения, который подходит для терминала BioSmart Quasar;
- с контрольного считывателя DCR-PV добавляется биометрический шаблон вен ладоней, который подходит для терминала PV-WTC и контроллера UniPass;
- с терминала Biosmart PV-WTC добавляется биометрический шаблон вен ладоней, который подходит для терминала PV-WTC и контроллера UniPass;
- со считывателя PalmJet, работающего в связке с Unipass Pro, добавляется биометрический шаблон вен ладоней, который подходит для считывателя PalmJet;
- с контрольного считывателя AirPalm/PalmJet (с AirPalm по USB или PalmJet по Ethernet, если PalmJet подключен напрямую к локальной сети, а не к Unipass Pro) добавляется биометрический шаблон вен ладоней. Подходят для считывателя AirPalm/PalmJet;
- с терминала BioSmart Quasar добавляется биометрический шаблон лица;
- с контроллера Biosmart 4 добавляется биометрический шаблон отпечатка пальца, который подходит для контроллера Biosmart 4 и считывателя Biosmart Mini (под управлением контроллера Prox-E);
- с контрольного считывателя FS-80 добавляется биометрический шаблон отпечатка пальца, который подходит для контроллера Biosmart 4 и считывателя Biosmart Mini (под управлением контроллера Prox-E).

Перед началом работы необходимо выполнить настройку взаимодействия считывателя, подключенного к контроллеру *BioSmart*, или терминала *BioSmart* с модулем *Бюро Пропусков* (см. [Настройка взаимодействия модуля интеграции BioSmart с модулем Бюро Пропусков и подсистемой Учет рабочего времени](#)).

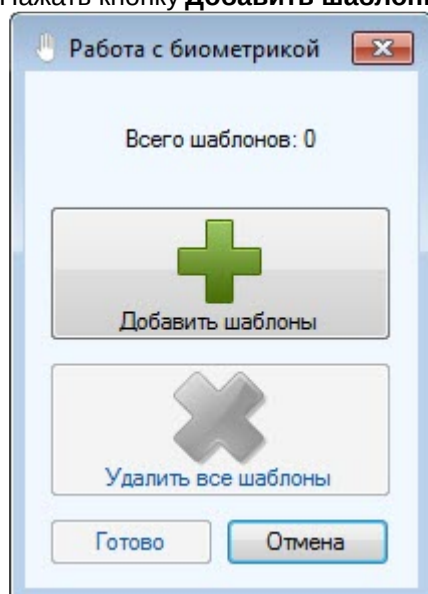
Добавление биометрических параметров будет рассмотрено на примере терминала Biosmart PV-WTC и контрольного USB-считывателя DCR-PV.

#### 5.2.1 Добавление биометрических параметров с помощью терминала Biosmart PV-WTC

Для добавления биометрических параметров с помощью терминала Biosmart PV-WTC необходимо выполнить следующие действия:

1. Перейти к добавлению биометрических данных в окне **Бюро пропусков** (см. [Добавление биометрических параметров](#)).

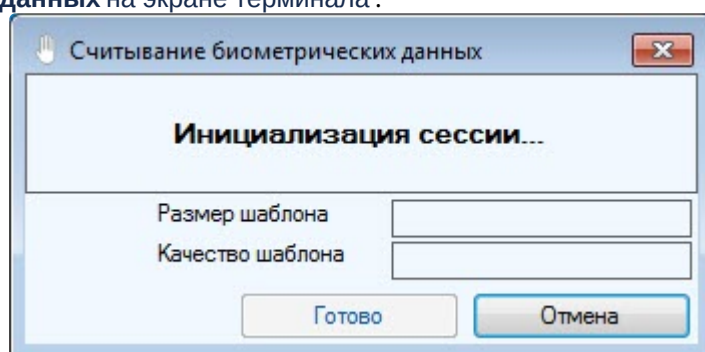
2. Выбрать соответствующее расширение: **(Biosmart Biometrics) PV-WTC**. Откроется диалоговое окно **Работа с биометрикой**.
3. Нажать кнопку **Добавить шаблоны**.



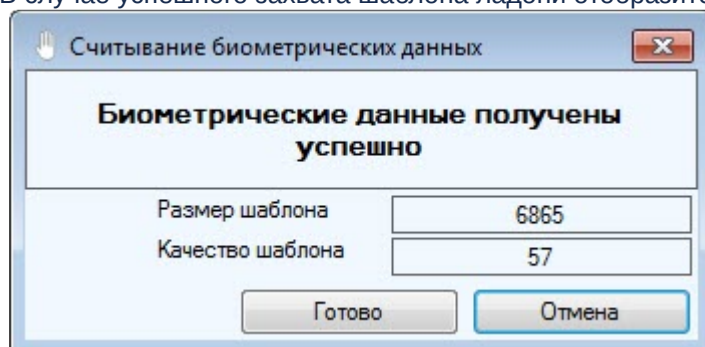
**Примечание**

Кнопка **Удалить все шаблоны** позволяет удалить все ранее добавленные шаблоны ладони.

4. Далее следовать инструкциям в открывшемся диалоговом окне **Считывание биометрических данных** на экране терминала.



5. В случае успешного захвата шаблона ладони отобразится соответствующее сообщение.



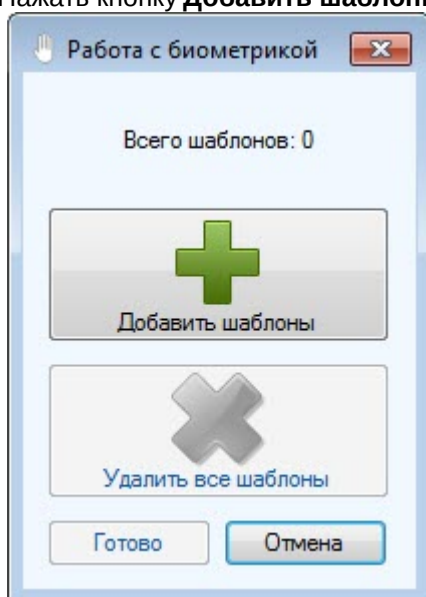
6. Нажать кнопку **Готово** для сохранения шаблона.

7. Аналогичным образом можно добавить столько шаблонов, сколько позволяет конфигурация терминала (см. [Настройка конфигурации терминала BioSmart PV-WTC](#)). В окне **Работа с биометрикой** отобразится количество сохраненных шаблонов.

## 5.2.2 Добавление биометрических параметров с помощью контрольного USB-считывателя DCR-PV

Для добавления биометрических параметров с помощью контрольного USB-считывателя DCR-PV необходимо выполнить следующие действия:

1. Перейти к добавлению биометрических данных в окне **Бюро пропусков** (см. [Добавление биометрических параметров](#)).
2. Выбрать соответствующее расширение: **(Biosmart Biometrics) Контрольный считыватель DCR-PV**. Откроется диалоговое окно **Работа с биометрикой**.
3. Нажать кнопку **Добавить шаблоны**.



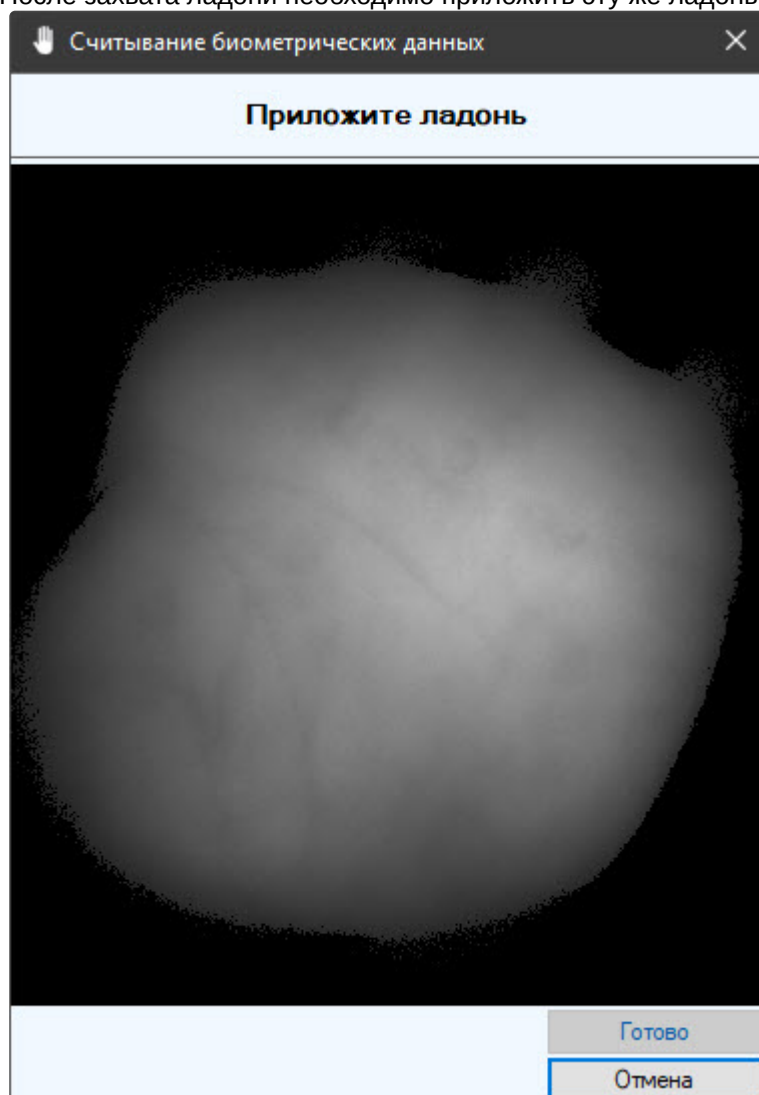
### **Примечание**

Кнопка **Удалить все шаблоны** позволяет удалить все ранее добавленные шаблоны ладони.

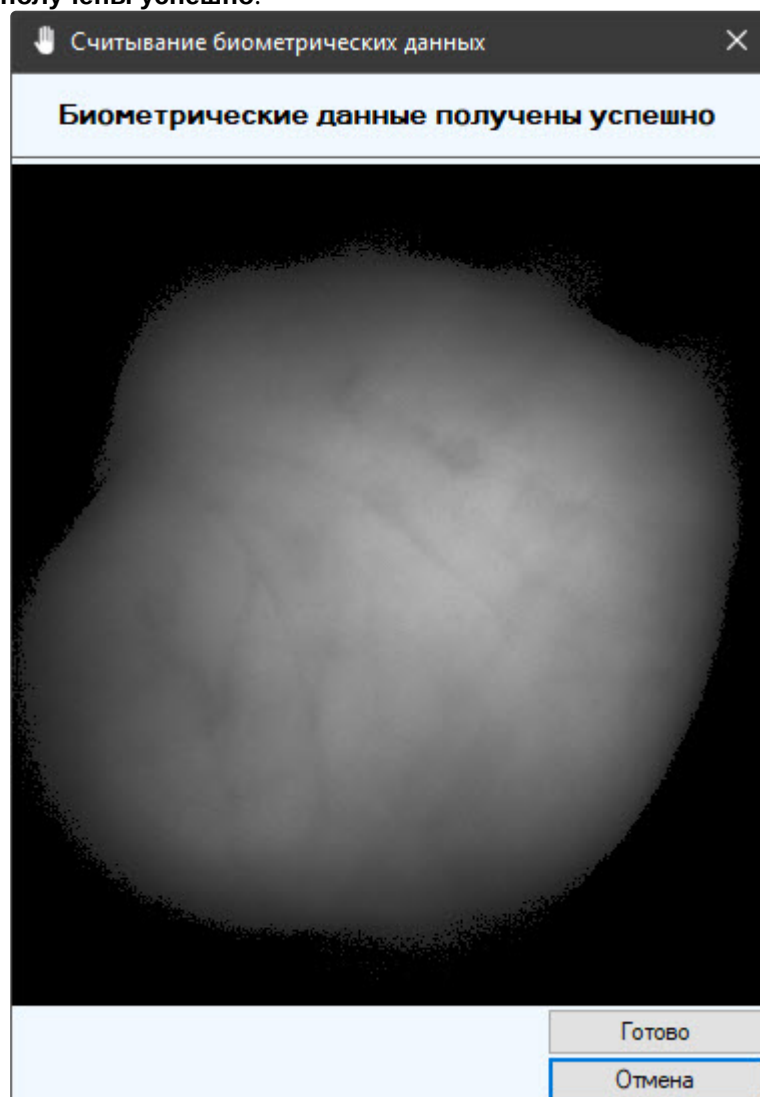
4. Далее приложить ладонь к считывателю в открывшемся диалоговом окне **Считывание биометрических данных**.



5. После захвата ладони необходимо приложить эту же ладонь еще раз.



6. В случае успешного захвата ладони отобразится сообщение **Биометрические данные получены успешно**.



7. Нажать кнопку **Готово** для сохранения шаблона.

### 5.3 Управление терминалами и контроллерами BioSmart

Управление терминалами BioSmart PV-WTC и BioSmart Quasar, контроллерами BioSmart 4, BioSmart UniPass, BioSmart Prox-E происходит в интерактивном окне **Карта** с использованием функционального меню объектов **Biosmart PV-WTC**, **Biosmart Quasar**, **BioSmart 4**, **BioSmart UniPass** и **BioSmart Prox-E** соответственно. Контроллер BioSmart UniPass Pro в окне **Карта** не управляется.

<p><b>BioSmart PV-WTC 1 [1.1]</b></p> <p>Показать последние события</p> <p>Открыть</p> <p>Закрыть</p>	<p><b>BioSmart Quasar 1 [1.1]</b></p> <p>Показать последние события</p> <p>Открыть</p> <p>Закрыть</p>
<p><b>BioSmart 4 1 [1.1]</b></p> <p>Показать последние события</p> <p>Открыть</p> <p>Закрыть</p>	<p><b>BioSmart UniPass 1 [1.1]</b></p> <p>Показать последние события</p> <p>Закрыть</p> <p>Открыть</p>
<p><b>BioSmart Prox-E 1 [1.1]</b></p> <p>Показать последние события</p> <p>Закрыть</p> <p>Открыть</p>	



**Примечание**

Для вызова функционального меню объекта необходимо кликнуть по значку объекта правой кнопкой мыши.



Описание команд функционального меню контроллера/терминала приведено в в таблице.

Команда функционального меню	Выполняемая функция
Открыть	Открывает точку прохода
Закрыть	Закрывает точку прохода

Возможны следующие состояния терминала BioSmart PV-WTC:



	Нет связи с терминалом
	Терминал на связи

Возможны следующие состояния терминала BioSmart Quasar:



	Нет связи с терминалом
	Терминал на связи





Возможны следующие состояния контроллера BioSmart 4:

	Нет связи с контроллером
	Контроллер на связи

Возможны следующие состояния контроллеров BioSmart UniPass и BioSmart UniPass Pro:

	Нет связи с контроллером
	Контроллер на связи



Возможны следующие состояния контроллера BioSmart Prox-E:

	Нет связи с контроллером
	Контроллер на связи


## 5.4 Управление входами, выходами и реле контроллера BioSmart UniPass


Входы, выходы и реле контроллера BioSmart UniPass не управляются в интерактивном окне **Карта**.

Возможны следующие состояния входа:

	Активирован
	Деактивирован

Возможны следующие состояния выхода:

	Активирован
---	-------------

	Деактивирован
---	---------------

Возможны следующие состояния реле:

	Включено
	Выключено

## 5.5 Управление считывателями BioSmart



Работа со считывателями BioSmart Mini (под управлением контроллера BioSmart Prox-E), RFID Reader (под управлением контроллера BioSmart Prox-E) происходит в интерактивном окне **Карта** с использованием функционального меню объектов **BioSmart Mini**, **RFID Reader** соответственно. Считыватель BioSmart PalmJet в окне **Карта** не управляется.

BioSmart Mini 1 [1.1.1]	RFID reader 1 [1.1.1]
Показать последние события	Показать последние события
Открыть	Открыть
Закрыть	Закрыть


Описание команд функционального меню считывателя приведено в в таблице.


Команда функционального меню	Выполняемая функция
Открыть	Открывает точку прохода
Закрыть	Закрывает точку прохода

Возможны следующие состояния считывателя BioSmart Mini:



	Нет связи со считывателем
	Считыватель на связи

Возможны следующие состояния считывателя RFID Reader:

	Нет связи со считывателем
---	---------------------------

	Считыватель на связи
---	----------------------

Возможны следующие состояния считывателя BioSmart PalmJet:

	Нет связи со считывателем
	Считыватель на связи