



Руководство по настройке и работе с модулями  
интеграций контрольных считывателей

Last update 17/02/2020

## Содержание

1	Список терминов, используемых в документе Руководство по настройке и работе с модулями интеграций контрольных считывателей .....	3
2	Общая информация о модулях интеграций контрольных считывателей.....	4
3	Поддерживаемые контрольные считыватели и их лицензирование .....	5
4	Настройка контрольных считывателей в ПК Интеллект .....	7
4.1	Настройка контрольного считывателя ABC в ПК Интеллект .....	7
4.2	Настройка контрольного считывателя BioSmart FS80 в ПК Интеллект .....	7
4.3	Настройка контрольного считывателя Castle в ПК Интеллект.....	8
4.4	Настройка контрольного считывателя HID OMNIKEY в ПК Интеллект.....	8
4.5	Настройка контрольного считывателя Parsec PR-P08 в ПК Интеллект.....	9
4.6	Настройка контрольного считывателя Parsec PR-x08 в ПК Интеллект .....	10
4.7	Настройка контрольных считывателей PERCo-IR05 и PERCo-IR08 в ПК Интеллект .....	11
4.8	Настройка контрольного считывателя Suprema BioMini в ПК Интеллект .....	12
4.9	Настройка контрольного считывателя Z2 в ПК Интеллект .....	12
4.10	Настройка контрольного считывателя Кодос в ПК Интеллект .....	14
4.11	Настройка контрольного считывателя КСУ в ПК Интеллект .....	14
4.12	Настройка контрольного считывателя Suprema RealScan в ПК Интеллект .....	15
4.13	Настройка контрольного считывателя U-Prox в ПК Интеллект.....	16
5	Работа с контрольными считывателями в ПК Интеллект .....	18
5.1	Работа с контрольными считывателями для ввода номера карты .....	18
5.1.1	Особенность контрольного считывателя DS-K1F100 .....	18
5.1.2	Особенность контрольного считывателя Proxy-USB-MA .....	18
5.2	Ввод отпечатков пользователей из Бюро пропусков при помощи Biosmart FS80 .....	19
5.3	Ввод отпечатков пользователей из Бюро пропусков при помощи Suprema BioMini .....	21
5.4	Работа с контрольным считывателем Suprema RealScan .....	23
5.4.1	Ввод отпечатков пальцев пользователей из Бюро пропусков при помощи Suprema RealScan .....	23
5.4.2	Проверка аутентификации пользователя с помощью контрольного считывателя Suprema RealScan .....	28
6	Приложение 1. Инструкция по установке драйвера для считывателя Кодос RD-1100 USB.....	32
7	Приложение 2. Виртуальный COM-порт .....	35

## 1 Список терминов, используемых в документе Руководство по настройке и работе с модулями интеграций контрольных считывателей

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

Считыватели – электронные устройства, предназначенные для ввода запоминаемого кода с клавиатуры, считывания кодовой информации с ключей (идентификаторов) системы, либо считывания биометрических параметров пользователя (отпечатка пальца, рисунка вен ладони).

Клиент *Интеллект* – компьютер с установленной конфигурацией **Клиент** программного комплекса *Интеллект*.

Сервер *Интеллект* – компьютер с установленной конфигурацией **Сервер** программного комплекса *Интеллект*.

## 2 Общая информация о модулях интеграций контрольных считывателей

Модули интеграций контрольных считывателей являются компонентом программного комплекса *АСФА-Интеллект* и предназначены для обработки информации, поступающей от считывателей, интегрированных в ПК *АСФА-Интеллект*.

Контрольные считыватели предназначены для ввода в базу данных идентификаторов пользователей (кодов, карт доступа, отпечатков пальцев, вен ладоней). Построение СКУД на базе контрольных считывателей невозможно.

### 3 Поддерживаемые контрольные считыватели и их лицензирование

В ПК *ACFA-Интеллект* интегрированы следующие контрольные считыватели.

Название	Производитель
AccessNet PR64USB	<b>ФортНет Системы Безопасности</b> 129164, Москва, ул. Новодмитровская, д.5А, стр.4 Тел.: +7 (495) 664-22-30 E-mail: <a href="mailto:support@fortnet.ru">support@fortnet.ru</a>
Castle	<b>Компания Агрегатор</b> 129085, Россия, Москва Проспект Мира, 105, строение 1, офис 103 Тел./Факс: +7 (495) 988-91-16 E-mail: <a href="mailto:info@agrg.ru">info@agrg.ru</a>
Parsec PR-EH08 Parsec PR-P08	<b>Parsec</b> г. Москва, улица Большая Черкизовская дом 24А, строение 1. Тел.: +7 (495) 565-31-12 E-mail: <a href="mailto:support@parsec.ru">support@parsec.ru</a>
Z-2 USB	<b>Iron Logic</b> 105122, Москва, Щелковское ш., д.2А, оф. 221 Тел./Факс: +7 (495) 580-37-61
КСУ-125-USB	<b>ООО "Прокс"</b> 191040, г. Санкт-Петербург, Лиговский пр., д.50, корп.11, 1 этаж, офис 49 Тел.: +7 (812) 91-444-19 E-mail: <a href="mailto:prox@prox.ru">prox@prox.ru</a>
HID OMNIKEY® 5321 CL SAM	<b>HID Global</b> 611 Center Ridge Drive Austin, TX 78753 U.S.A Тел: (949) 732-2000, (800) 237-7769 <a href="http://www.hidglobal.ru">www.hidglobal.ru</a>
Кодос RD-1100 USB	<b>ООО НПК "СоюзСпецАвтоматика"</b> Москва, Вадковский переулок, 1 Тел.: +7 (495) 792-5059 E-mail: <a href="mailto:info@kodos.ru">info@kodos.ru</a>
PERCo-IR05 PERCo-IR08	<b>ООО «ПЭРКО»</b> 194021, Россия, Санкт-Петербург, Политехническая ул., д. 4, корпус 2 Тел.: +7 (812) 247-04-55 E-mail: <a href="mailto:system@perco.ru">system@perco.ru</a>

Название	Производитель
BioSmart FS80	<b>ООО «Прософт-Системы»</b> Россия, 620102, г. Екатеринбург, ул. Волгоградская, д.194 А Тел.: +7 (343) 376-2820; 356-5111 E-mail: <a href="mailto:info@prosoftsystems.ru">info@prosoftsystems.ru</a> <a href="http://www.prosoftsystems.ru">www.prosoftsystems.ru</a>
Suprema BioMini	<b>Suprema</b> 17F Parkview Office Tower, Jeongja, Bundang, Seongnam, Gyeonggi, 463-863 Republic of Korea <a href="http://www.supremainc.com">www.supremainc.com</a>
Suprema RealScan	<b>Suprema</b> 17F Parkview Office Tower, Jeongja, Bundang, Seongnam, Gyeonggi, 463-863 Republic of Korea <a href="http://www.supremainc.com">www.supremainc.com</a>
U-Prox SmartLine	<b>Integrated Technical Vision Ltd.</b> Украина, 03035, Киев ул. В.Лыпківського, 1 (Урицкого, 1) Тел.: (044) 248-65-88, 248-65-89, 248-65-90, 245-19-90, 244-94-03, 244-94-05, 244-94-07 E-mail: <a href="mailto:sales@itvsystems.com.ua">sales@itvsystems.com.ua</a> <a href="http://u-prox.com">http://u-prox.com</a>
DS-K1F100	<b>Hikvision USA</b> 18639 Railroad Street, City of Industry, California 91748 Телефон: +1-909-895-0400 Телефон бесплатный: +1-866-200-6690 (U.S. and Canada only) Техническая поддержка: tel: 909-612-9039 or email: <a href="mailto:techsupport.usa@hikvision.com">techsupport.usa@hikvision.com</a> Отдел продаж: <a href="mailto:sales.usa@hikvision.com">sales.usa@hikvision.com</a> Сайт: <a href="http://www.hikvision.com/us/">http://www.hikvision.com/us/</a>
Proxy-USB-MA	<b>Научно-внедренческое предприятие (НВП) "Болид"</b> Адрес: 141074, Московская обл., г. Королев, ул. Пионерская, 4 Тел./факс: +7 (495) 775-71-55, 777-40-20 Электронная почта: <a href="mailto:info@bolid.ru">info@bolid.ru</a> , <a href="mailto:sales@bolid.ru">sales@bolid.ru</a> Сайт: <a href="https://bolid.ru">https://bolid.ru</a>

## Защита модулей

Контрольные считыватели доступны бесплатно при приобретении лицензии на модуль *Бюро пропусков* (см. [Руководство по настройке и работе с модулем Бюро пропусков](#)).

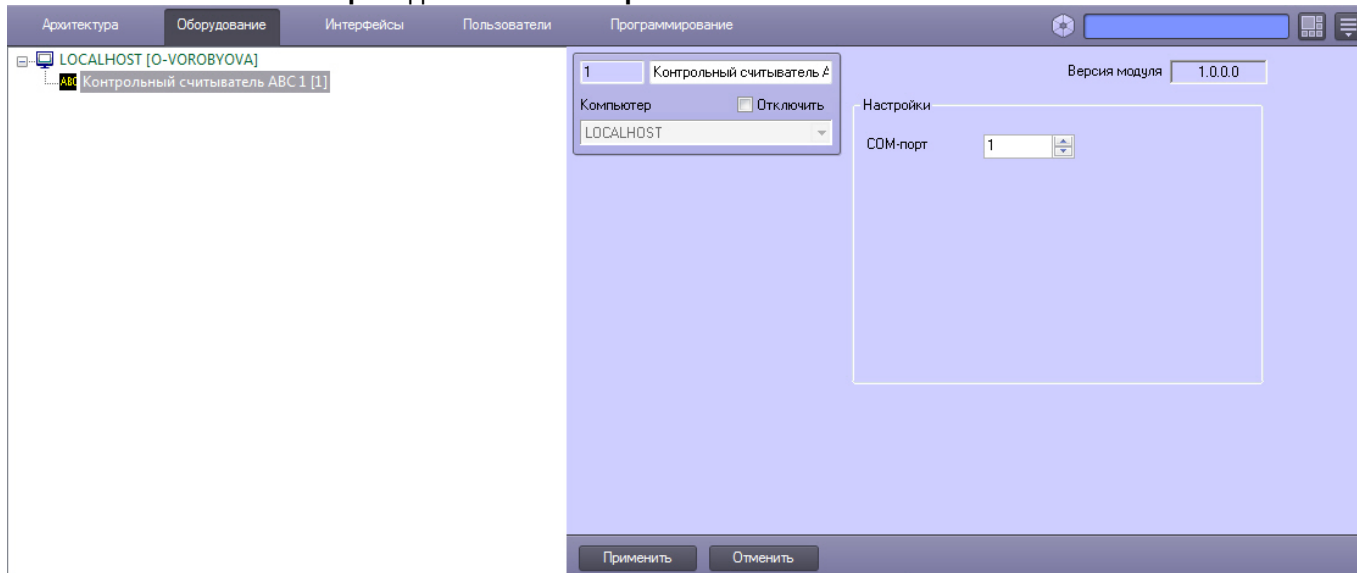
## 4 Настройка контрольных считывателей в ПК Интеллект

### 4.1 Настройка контрольного считывателя ABC в ПК Интеллект

После подключения контрольного считывателя *AccessNet PR64USB* к Серверу необходимо скачать драйвер на [официальном сайте](#) и установить его.

Для настройки контрольного считывателя *ABC* в ПК *Интеллект* необходимо выполнить следующие действия:

1. На базе объекта **Компьютер** создать объект **Контрольный считыватель ABC**.

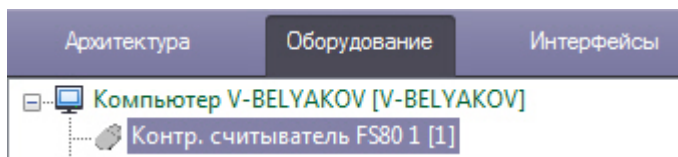


2. На панели настроек данного объекта выбрать номер COM-порта, который используется для подключения к контрольному считывателю.
3. Нажать кнопку **Применить**.

### 4.2 Настройка контрольного считывателя BioSmart FS80 в ПК Интеллект

После подключения контрольного считывателя *FS80* к Серверу необходимо скачать драйвер на [официальном сайте](#) и установить его.

После этого необходимо в ПК *Интеллект* создать объект **Контрольный считыватель FS80** на базе объекта **Компьютер**.



#### Примечание.

Для использования подключенного контрольного считывателя *FS80* при вводе отпечатков пользователей из Бюро пропусков необходимо выбрать данный контрольный считыватель при настройке модуля Бюро пропусков – см. [Руководство по настройке и работе с модулем Бюро пропусков](#), раздел [Выбор контрольных считывателей в Бюро пропусков](#).

Процесс ввода отпечатков пользователей с помощью данного считывателя из Бюро пропусков описан в разделе [Ввод отпечатков пользователей из Бюро пропусков при помощи Biosmart FS80](#).

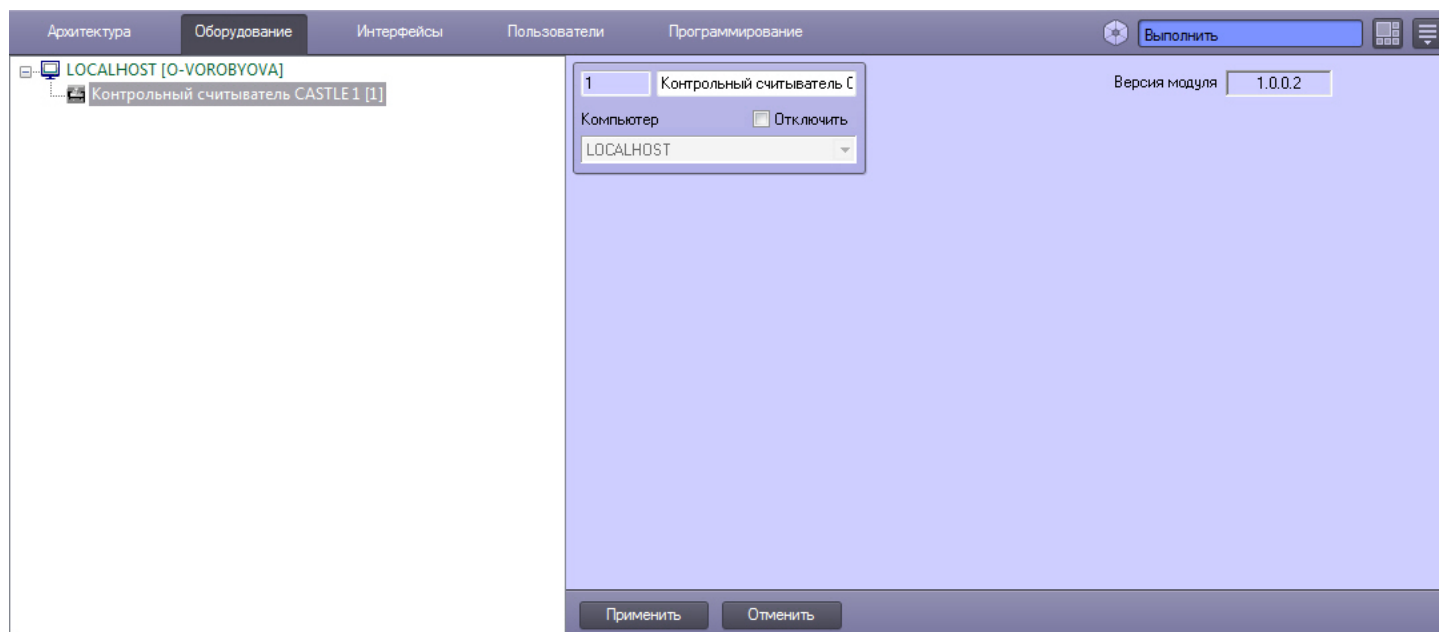
**⚠ Внимание!**

Работа с контрольным считывателем *FS80* осуществляется только в рамках модуля интеграции BioSmart (см. [Руководство по настройке и работе с модулем интеграции BioSmart](#)).

### 4.3 Настройка контрольного считывателя Castle в ПК Интеллект

После подключения контрольного считывателя *Castle* к Серверу необходимо скачать драйвер на [официальном сайте](#) и установить его.

Для настройки контрольного считывателя *Castle* в ПК *Интеллект* необходимо создать объект **Контрольный считыватель CASTLE** на базе объекта **Компьютер**.



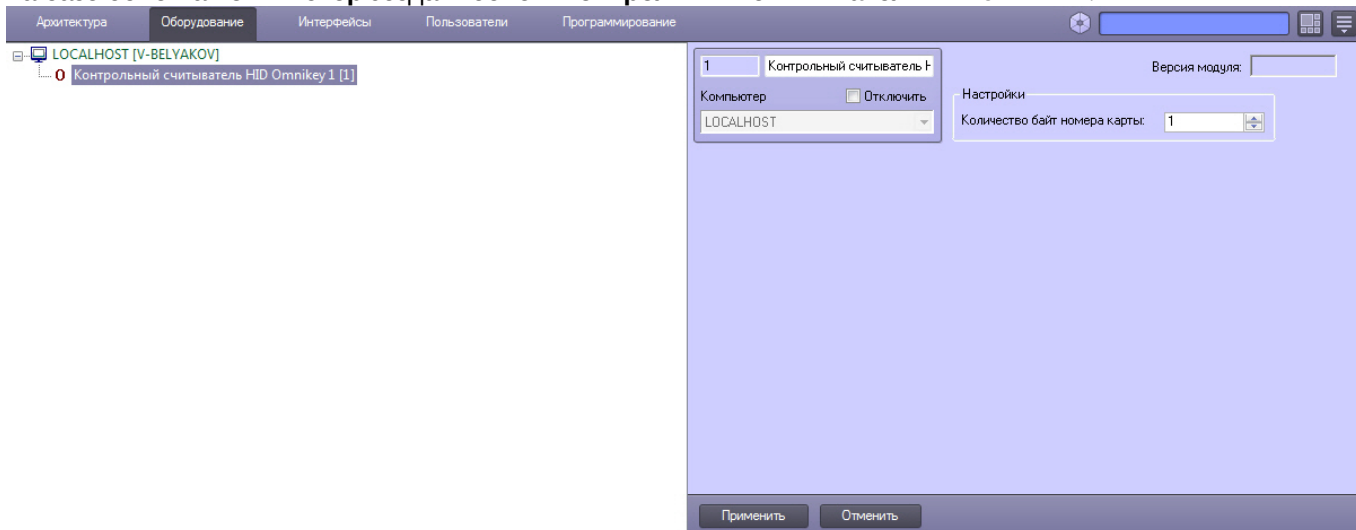
### 4.4 Настройка контрольного считывателя HID OMNIKEY в ПК Интеллект

После подключения контрольного считывателя *HID OMNIKEY® 5321 CL SAM* к Серверу необходимо скачать драйвер на [официальном сайте](#) и установить его.

Для настройки контрольного считывателя *HID OMNIKEY* в ПК *Интеллект* необходимо выполнить следующие действия:



1. На базе объекта **Компьютер** создать объект **Контрольный считыватель HID OMNIKEY**.



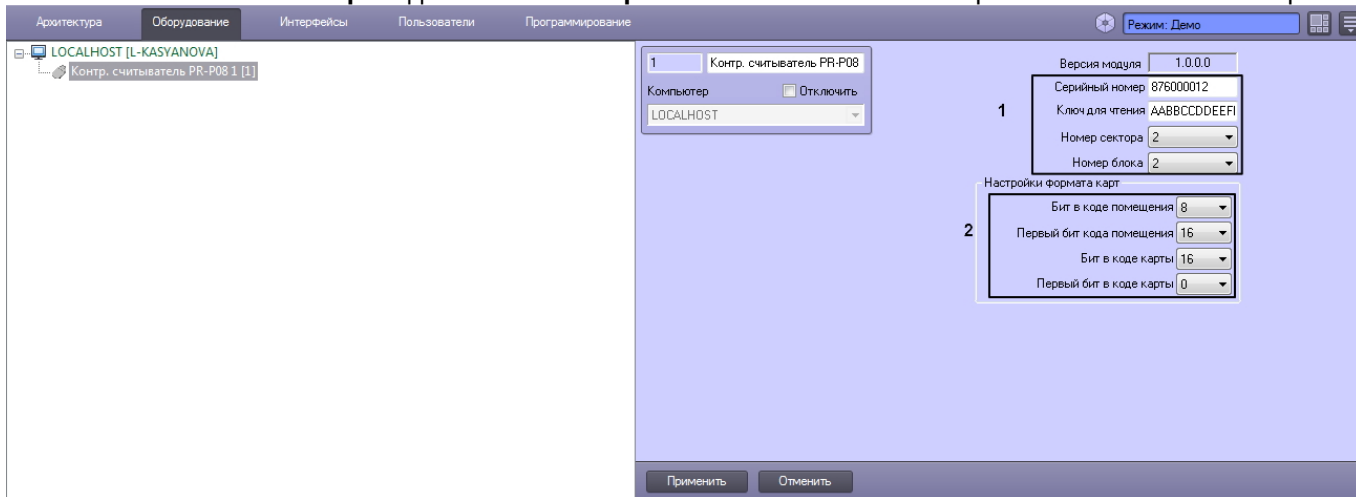
2. На панели настроек данного объекта указать количество байт номера карты.
3. Нажать кнопку **Применить**.

#### 4.5 Настройка контрольного считывателя Parsec PR-P08 в ПК Интеллект

Перед подключением контрольного считывателя *Parsec PR-P08* к Серверу необходимо скачать драйвер на [официальном сайте](#) и установить его.

Настройка контрольного считывателя *Parsec PR-P08* осуществляется на панели настроек объекта **Контр. считыватель PR-P08** на вкладке **Оборудование** диалогового окна **Настройка системы**. Для настройки необходимо выполнить следующие действия:

1. На базе объекта **Компьютер** создать объект **Контр. считыватель PR-P08** и перейти на панель его настроек.



2. Блок настроек (1) содержит настройки для работы считывателя в защищенном режиме с картами стандарта **Mifare**. Для настройки защищенного режима необходимо ввести в блоке следующие данные:
  - a. В поле **Серийный номер** ввести серийный номер считывателя.
  - b. В поле **Ключ для чтения** ввести ключ считывателя для защищенного чтения карт в формате 11 22 33 44 55 66, так называемый ключ А.
  - c. В раскрывающемся списке **Номер сектора** выбрать номер сектора памяти карты, к которому устройство обращается для считывания идентификационных данных.
  - d. В раскрывающемся списке **Номер блока** выбрать номер блока сектора карты, из которого устройство считывает идентификационные данные.

Все данные, которые требуется указать в блоке настроек (1), можно получить либо настроить в ПО производителя **Mifare SePro3**. Подробнее о настройке устройства при помощи ПО производителя можно прочесть в [официальной документации](#).

3. В разделе **Настройки формата карт** указать соответствующие настройки (2).  
 Ниже приведены наиболее распространенные форматы карт с соответствующими настройками.

Формат карты	Бит в коде помещения	Первый бит кода помещения	Бит в коде карты	Первый бит в коде карты
Wiegand26	8	16	16	0
Wiegand32	16	16	16	0
HID	8	20	16	4

#### 4.6 Настройка контрольного считывателя Parsec PR-x08 в ПК Интеллект

После подключения контрольного считывателя *Parsec PR-Px08* к Серверу необходимо скачать драйвер на [официальном сайте](#) и установить его.

Для настройки контрольного считывателя *Parsec PR-Px08* в ПК *Интеллект* необходимо выполнить следующие действия:

1. На базе объекта **Компьютер** создать объект **Контр. считыватель PR-x08**.



2. В поле **Серийный номер** ввести серийный номер контрольного считывателя (1).  
 Для того чтобы получить серийный номер необходимо выполнить следующие действия:
- Выгрузить ПК *Интеллект*.
  - Открыть подраздел реестра `HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Wow6432Node\ITV\INTELLECT` (работа с редактором реестра подробно описана в документе [Руководство администратора](#), раздел [Работа с системным реестром ОС Windows](#)).
  - Создать строковый параметр с именем *Debug* присвоить ему значение 1. Нажать **ОК**.
  - Запустить ПК *Интеллект*. В системном трее выбрать иконку **Контрольный считыватель "Parsec PR-x08"**. В открывшемся окне будет указана строка вида:  
`< PARSEC_PR_X08 | 1 | READER_SERIAL | source_guid<45ca6963-4ee0-e511-af11-50e549c78211> , param0<834000604> ,`

где 1 – идентификационный номер контрольного считывателя;  
 серийный номер контрольного считывателя указан в формате `param0<>`.

3. В разделе **Настройки формат карт** указать соответствующие настройки (2).  
 Ниже приведены наиболее распространенные форматы карт с соответствующими настройками.

Формат карты	Бит в коде помещения	Первый бит кода помещения	Бит в коде карты	Первый бит в коде карты
Wiegand26	8	16	16	0

Формат карты	Бит в коде помещения	Первый бит кода помещения	Бит в коде карты	Первый бит в коде карты
Wiegand32	16	16	16	0
HID	8	20	16	4

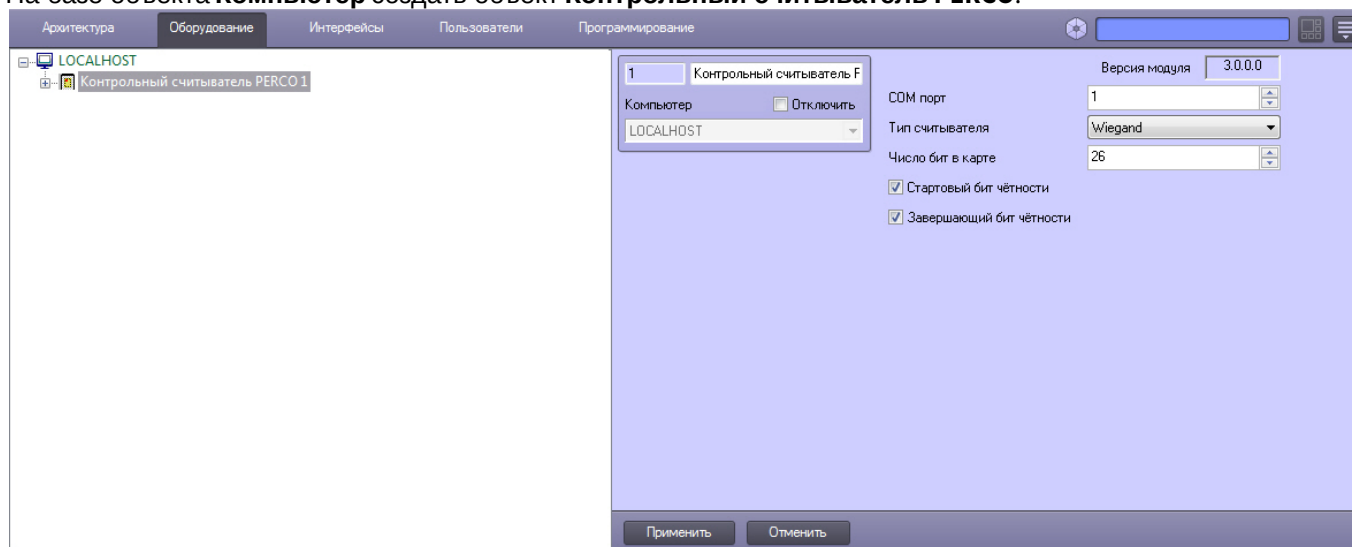
4. Нажать кнопку **Применить**.

## 4.7 Настройка контрольных считывателей PERCo-IR05 и PERCo-IR08 в ПК Интеллект

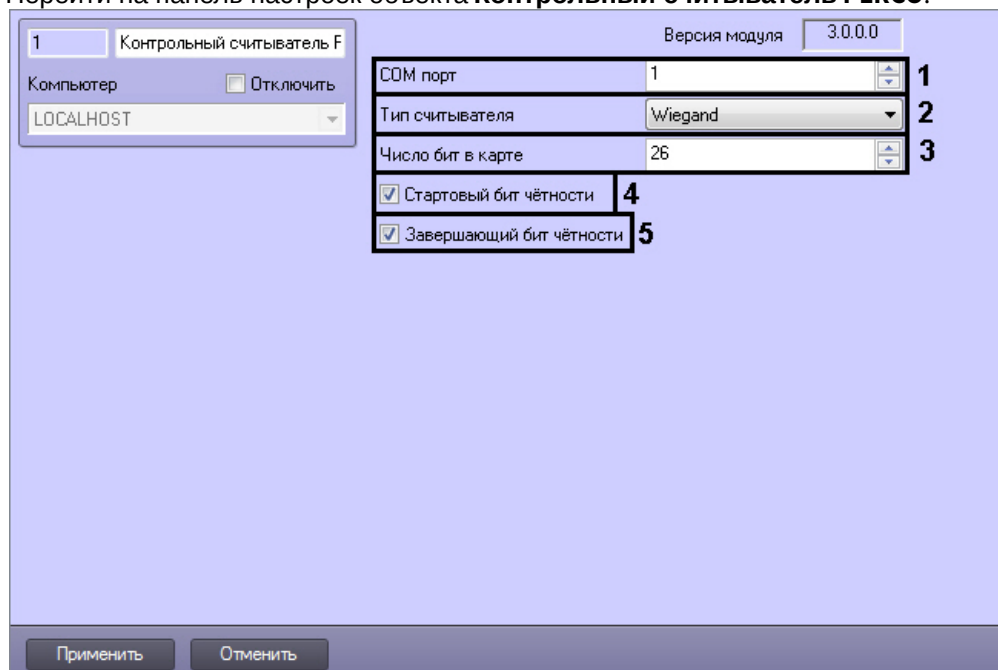
После подключения контрольных считывателей *PERCo-IR05* и *PERCo-IR08* к Серверу необходимо скачать драйвер на [официальном сайте](#) и установить его.

Для настройки контрольных считывателей *PERCo-IR05* и *PERCo-IR08* в ПК *Интеллект* необходимо выполнить следующие действия:

1. На базе объекта **Компьютер** создать объект **Контрольный считыватель PERCO**.



2. Перейти на панель настроек объекта **Контрольный считыватель PERCO**.



3. Из раскрывающегося списка **COM порт** выбрать номер COM-порта, к которому подключен контрольный считыватель *PERCo-IR05* или *PERCo-IR08* (1).
4. Из раскрывающегося списка **Тип считывателя** выбрать тип протокола, по которому считыватель будет обмениваться данными с ПК *ACFA Intellect* (2).
5. В поле **Число бит в карте** ввести необходимое количество бит в карте (3).
6. Установить флажки **Стартовый бит чётности** (4) и/или **Завершающий бит чётности** (5) в зависимости от используемого формата карты доступа.
7. Для сохранения внесенных изменений нажать кнопку **Применить**.

Настройка контрольных считывателей *PERCo-IR05* и *PERCo-IR08* завершена.

## 4.8 Настройка контрольного считывателя Suprema BioMini в ПК Интеллект

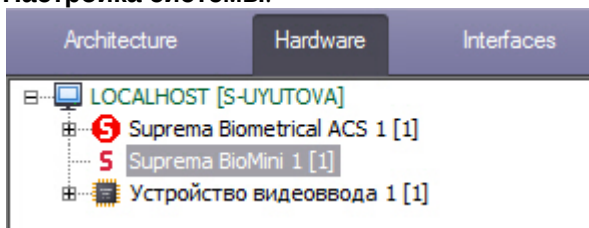
Настройка подключения контрольного считывателя Suprema BioMini в ПК *Интеллект* осуществляется в следующем порядке:

1. Подключить считыватель к Серверу, загрузить драйвер на [официальном сайте](#) производителя и установить его.

### Примечание.

Для загрузки потребуется пройти регистрацию на данном сайте.

2. Запустить ПК *Интеллект*.
3. Создать объект **Suprema BioMini** на базе объекта **Компьютер** на вкладке **Оборудование** диалогового окна **Настройка системы**.



### Примечание.

Для использования подключенного контрольного считывателя Suprema BioMini при вводе отпечатков пользователей из Бюро пропусков необходимо выбрать данный контрольный считыватель при настройке модуля Бюро пропусков – см. [Руководство по настройке и работе с модулем Бюро пропусков](#), раздел [Выбор контрольных считывателей в Бюро пропусков](#).

Процесс ввода отпечатков пользователей с помощью данного считывателя из Бюро пропусков описан в разделе [Ввод отпечатков пользователей из Бюро пропусков при помощи Suprema BioMini](#).

### Внимание!

Использование контрольного считывателя Suprema BioMini допускается только совместно с модулем интеграции Suprema – см. [Руководство по настройке и работе с модулем интеграции Suprema](#).

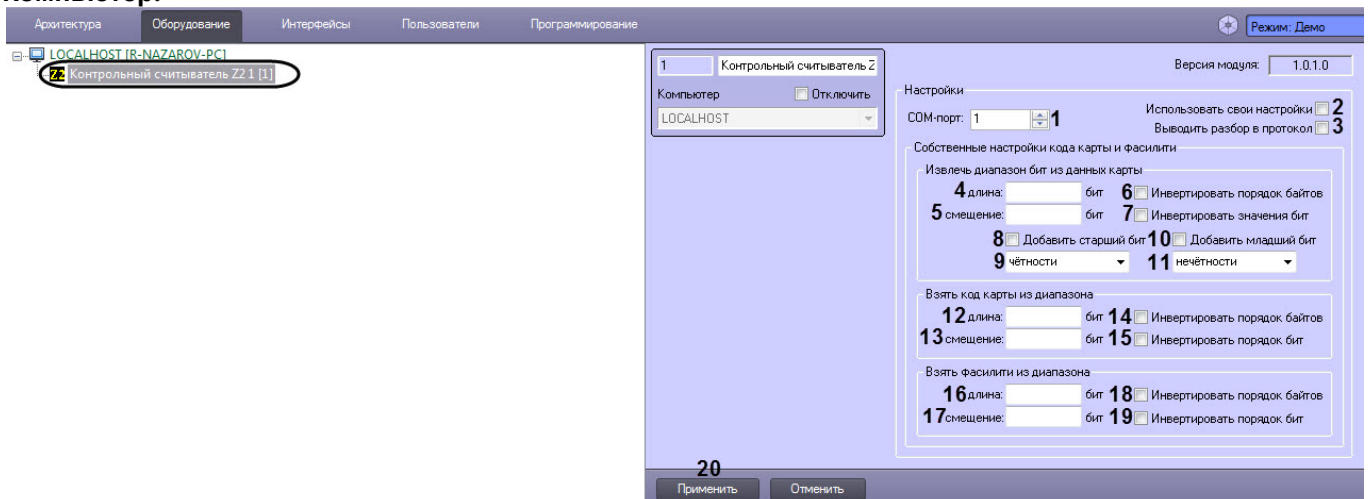
Настройка подключения контрольного считывателя Suprema BioMini в ПК *Интеллект* завершена.

## 4.9 Настройка контрольного считывателя Z2 в ПК Интеллект

После подключения контрольного считывателя *Z-2 USB* к Серверу необходимо скачать драйвер на [официальном сайте](#) и установить его.

Для настройки контрольного считывателя *Z2* в ПК *Интеллект* необходимо выполнить следующие действия:

1. Перейти на панель настройки объекта **Контрольный считыватель Z2**, который создается на базе объекта **Компьютер**.



2. В поле **COM-порт (1)** ввести номер COM-порта, который используется для подключения к контрольному считывателю.
3. Установить флажок **Использовать свои настройки (2)**, чтобы считыватель получал код карты по пользовательским настройкам.

**Примечание**

По умолчанию считыватель получает код карты таким, какой он есть.

4. Установить флажок **Выводить разбор в протокол (3)**, чтобы разбор кода карты выводился в *Протокол событий*.
5. В группе **Извлечь диапазон бит из данных карты** задать настройки получаемых данных карты:
  - a. Задать длину в битах данных карты (4).
  - b. Задать смещение в битах данных карты (5).
  - c. Установить флажок **Инвертировать порядок байтов (6)**, если необходимо инвертировать порядок бит данных карты.
  - d. Установить флажок **Инвертировать значение бит (7)**, если необходимо инвертировать биты данных карты.
  - e. Установить флажок **Добавить старший бит (8)**, если необходимо к получаемым данным добавить старший бит и в раскрывающемся списке (9) выбрать тип добавляемого старшего бита.
  - f. Установить флажок **Добавить младший бит (10)**, если необходимо к получаемым данным добавить младший бит и в раскрывающемся списке (11) выбрать тип добавляемого младшего бита.
6. В группе **Взять код карты из диапазона** задать настройки получаемого кода карты:
  - a. Задать длину в битах кода карты (12).
  - b. Задать смещение в битах кода карты (13).
  - c. Установить флажок **Инвертировать порядок байтов (14)**, если необходимо инвертировать порядок бит кода карты.
  - d. Установить флажок **Инвертировать значение бит (15)**, если необходимо инвертировать биты кода карты.
7. В группе **Взять фалисити из диапазона** задать настройки получаемого facility-кода карты:
  - a. Задать длину facility-кода в битах (16).
  - b. Задать смещение facility-кода в битах (17).
  - c. Установить флажок **Инвертировать порядок байтов (18)**, если необходимо инвертировать порядок бит кода карты.
  - d. Установить флажок **Инвертировать значение бит (19)**, если необходимо инвертировать все биты facility-кода.
8. Нажать кнопку **Применить (20)**.

Настройка контрольного считывателя Z2 в ПК *Интеллект* завершена.

## 4.10 Настройка контрольного считывателя Кодос в ПК Интеллект

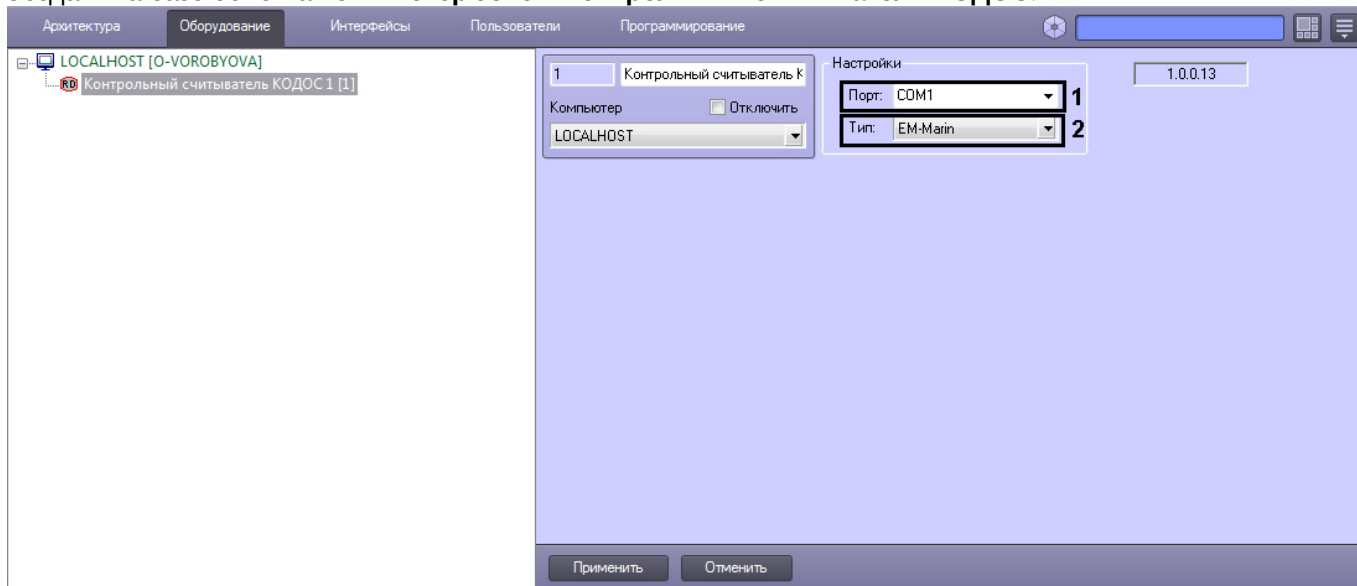
После подключения контрольного считывателя *Кодос RD-1100 USB* к Серверу необходимо установить драйвер КС *RD-1100 USB* (см. раздел [Приложение 1. Инструкция по установке драйвера для считывателя Кодос RD-1100 USB](#)).

### Примечание.

Удаленное управление модулем интеграции КС Кодос в ПК *ACFA Intellect* может осуществляться с клиентов распределенной системы, построенной на базе ПК *ACFA Intellect*.

Настройка модуля интеграции КС *Кодос* в ПК *ACFA Intellect* производится в следующей последовательности:

1. Создать на базе объекта **Компьютер** объект **Контрольный считыватель КОДОС**.



### Примечание.

В поле **ver** отображается текущая версия модуля интеграции контрольного считывателя Кодос (1).

2. Из раскрывающегося списка **Порт:** выбрать номер виртуального COM-порта Сервера *Интеллект* (см. раздел [Приложение 2. Виртуальный COM-порт](#)), который используется для подключения к контрольному считывателю *Кодос* (2).
3. Из раскрывающегося списка **Тип:** выбрать необходимый тип считывателя – *EM-Marin* или *HID* (3).
4. Нажать кнопку **Применить**.

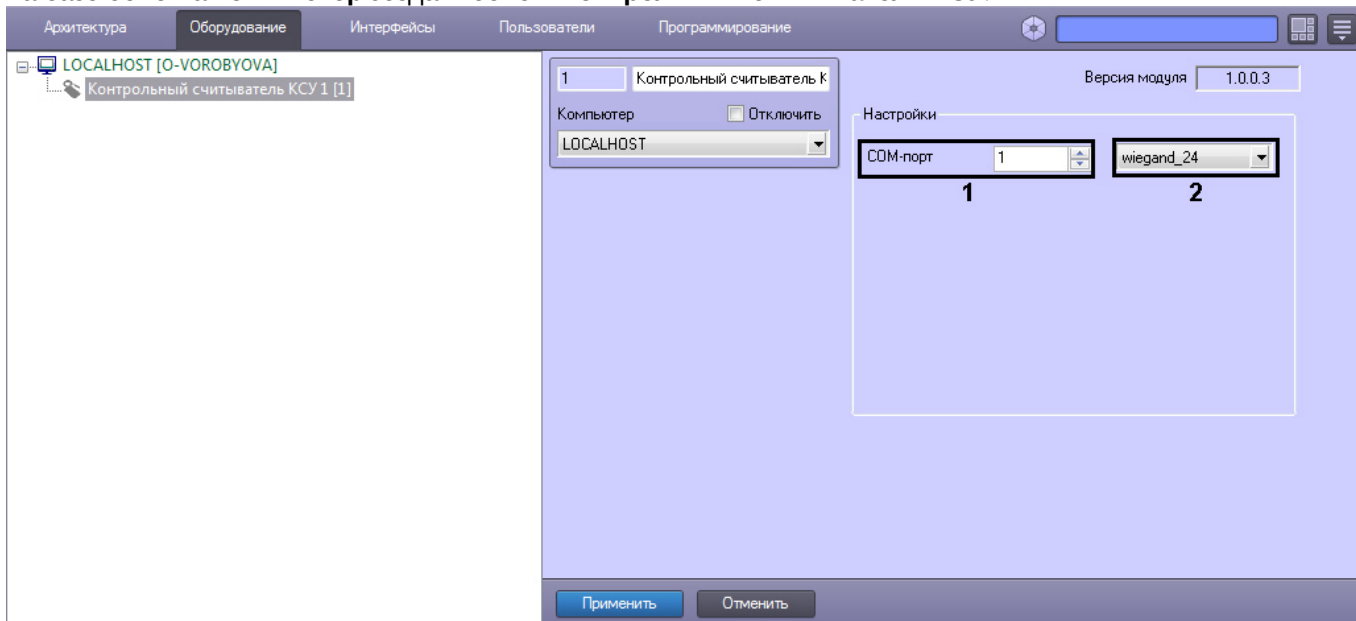
Настройка модуля интеграции КС *Кодос* в ПК *ACFA Intellect* завершена.

## 4.11 Настройка контрольного считывателя КСУ в ПК Интеллект

После подключения контрольного считывателя *КСУ-125-USB* к Серверу необходимо скачать драйвер на [официальном сайте](#) и установить его.

Для настройки контрольного считывателя *КСУ* в ПК *Интеллект* необходимо выполнить следующие действия:

1. На базе объекта **Компьютер** создать объект **Контрольный считыватель КСУ**.



2. В поле **COM-порт** указать номер COM-порта, который используется для подключения к контрольному считывателю (1).
3. Из раскрывающегося списка (2) выбрать формат считываемых карт.
4. Нажать кнопку **Применить**.

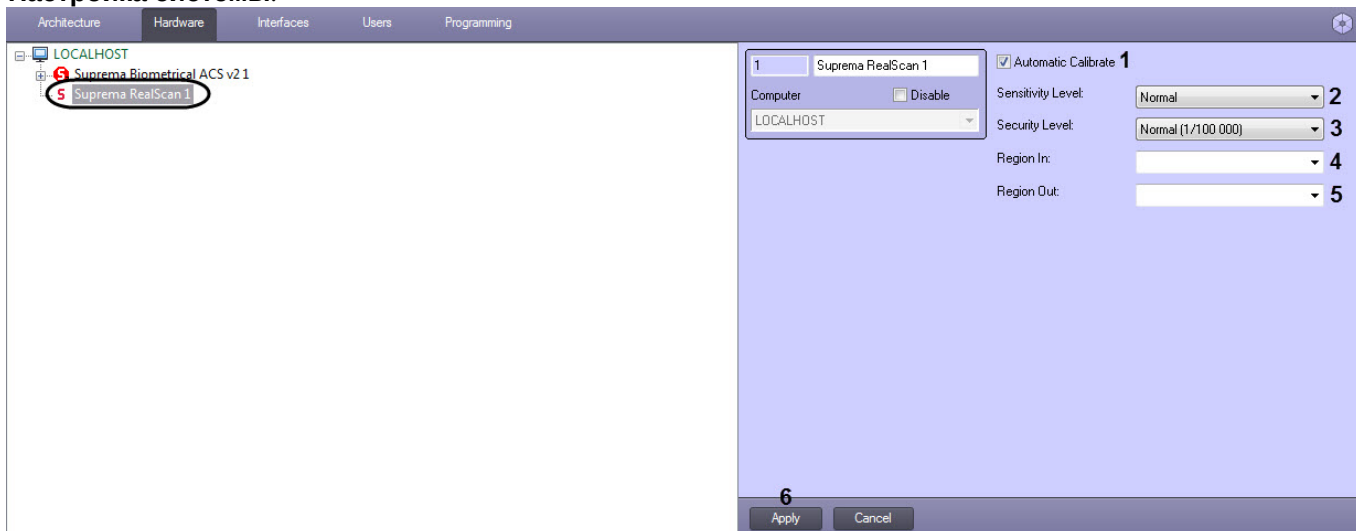
#### 4.12 Настройка контрольного считывателя Suprema RealScan в ПК Интеллект

Настройка контрольного считывателя *Suprema RealScan* в ПК *Интеллект* осуществляется в следующем порядке:

1. Подключить считыватель к Серверу, загрузить драйвер на [официальном сайте](#) производителя и установить его.

**Примечание.**  
Для скачивания драйвера необходимо пройти регистрацию на сайте производителя.

2. Создать объект **Suprema RealScan** на базе объекта **Компьютер** на вкладке **Оборудование** диалогового окна **Настройка системы**.



3. Снять флажок **Automatic Calibrate** (1), если необходимо отключить автоматическую калибровку считывателя.

**Примечание**

Рекомендуется не снимать данный флажок.

4. В раскрывающемся списке **Sensitivity Level: (2)** выбрать уровень чувствительности:
  - **Normal** - обычная чувствительность.
  - **High** - высокая чувствительность.
  - **Higher** - наивысшая чувствительность.
  - **Disabled** - отключен.
5. В раскрывающемся списке **Security Level: (3)** выбрать уровень качества проверки отпечатков пальцев:
  - **Lowest (1/1000)** - наинизший уровень.
  - **Low (1/10 000)** - низкий уровень.
  - **Normal (1/100 000)** - средний уровень.
  - **High - (1/1 000 000)** - высокий уровень.
  - **Highest (1/10 000 000)** - наивысший уровень.
6. В поле **Region In: (4)** указать регион на вход.
7. В поле **Region Out: (5)** указать регион на выход.
8. Нажать кнопку **Apply (6)** для сохранения настроек.

**Примечание.**

Для использования подключенного контрольного считывателя *Suprema RealScan* при вводе отпечатков пользователей из Бюро пропусков необходимо выбрать данный контрольный считыватель при настройке модуля Бюро пропусков – см. [Руководство по настройке и работе с модулем Бюро пропусков](#), раздел [Выбор контрольных считывателей в Бюро пропусков](#).

Процесс ввода отпечатков пользователей с помощью данного считывателя из Бюро пропусков описан в разделе [Ввод отпечатков пальцев пользователей из Бюро пропусков при помощи Suprema RealScan](#).

**Внимание!**

Использование контрольного считывателя *Suprema RealScan* допускается только совместно с модулем интеграции *Suprema 2* – см. [Руководство по настройке и работе с модулем интеграции Suprema 2](#).

Настройка контрольного считывателя *Suprema RealScan* в ПК *Интеллект* завершена.

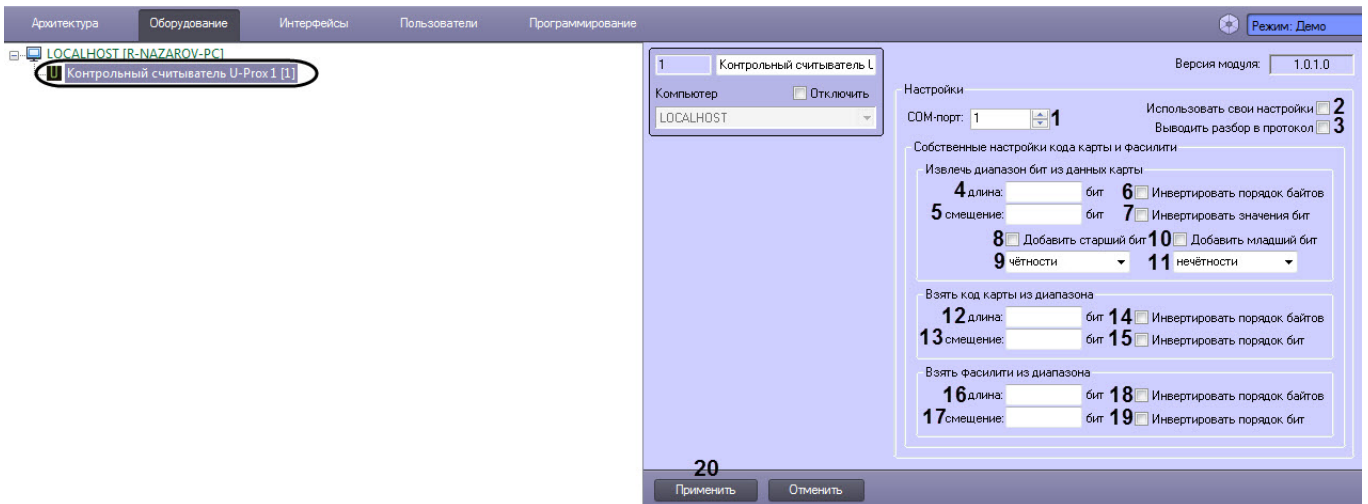
## 4.13 Настройка контрольного считывателя U-Prox в ПК Интеллект

После подключения контрольного считывателя *U-Prox* к Серверу необходимо скачать драйвер на [официальном сайте](#) и установить его.

Для настройки контрольного считывателя *U-Prox* в ПК *Интеллект* необходимо выполнить следующие действия:

1. Перейти на панель настройки объекта **Контрольный считыватель U-Prox**, который создается на базе объекта **Компьютер**.





2. В поле **COM-порт (1)** ввести номер COM-порта, который используется для подключения к контрольному считывателю.
3. Установить флажок **Использовать свои настройки (2)**, чтобы считыватель получал код карты по пользовательским настройкам.

**Примечание**

По умолчанию считыватель получает код карты таким, какой он есть.

4. Установить флажок **Выводить разбор в протокол (3)**, чтобы разбор кода карты выводился в *Протокол событий*.
5. В группе **Извлечь диапазон бит из данных карты** задать настройки получаемых данных карты:
  - a. Задать длину в битах данных карты (4).
  - b. Задать смещение в битах данных карты (5).
  - c. Установить флажок **Инвертировать порядок байтов (6)**, если необходимо инвертировать порядок бит данных карты.
  - d. Установить флажок **Инвертировать значение бит (7)**, если необходимо инвертировать биты данных карты.
  - e. Установить флажок **Добавить старший бит (8)**, если необходимо к получаемым данным добавить старший бит и в раскрывающемся списке (9) выбрать тип добавляемого старшего бита.
  - f. Установить флажок **Добавить младший бит (10)**, если необходимо к получаемым данным добавить младший бит и в раскрывающемся списке (11) выбрать тип добавляемого младшего бита.
6. В группе **Взять код карты из диапазона** задать настройки получаемого кода карты:
  - a. Задать длину в битах кода карты (12).
  - b. Задать смещение в битах кода карты (13).
  - c. Установить флажок **Инвертировать порядок байтов (14)**, если необходимо инвертировать порядок бит кода карты.
  - d. Установить флажок **Инвертировать значение бит (15)**, если необходимо инвертировать биты кода карты.
7. В группе **Взять фасилити из диапазона** задать настройки получаемого facility-кода карты:
  - a. Задать длину facility-кода в битах (16).
  - b. Задать смещение facility-кода в битах (17).
  - c. Установить флажок **Инвертировать порядок байтов (18)**, если необходимо инвертировать порядок бит кода карты.
  - d. Установить флажок **Инвертировать значение бит (19)**, если необходимо инвертировать все биты facility-кода.
8. Нажать кнопку **Применить (20)**.

Настройка контрольного считывателя *U-Prox* в ПК *Интеллект* завершена.

## 5 Работа с контрольными считывателями в ПК Интеллект

Модули интеграций контрольных считывателей предназначены для регистрирования событий и автоматического назначения номеров карт доступа пользователю.

Модули интеграции биометрических контрольных считывателей предназначены для внесения в систему биометрических параметров пользователей, таких как отпечатки пальцев и пр. (см. подразделы).

Для работы с модулями интеграций контрольных считывателей в ПК *ACFA Intellect* используются следующие интерфейсные объекты:

1. **Бюро пропусков;**
2. **Протокол событий.**

Сведения по настройке интерфейсного объекта **Протокол Событий** приведены в документе [ПК Интеллект: Руководство Администратора](#)

Работа с интерфейсным объектом **Протокол Событий** подробно описана в документе [ПК Интеллект: Руководство Оператора](#).

Работа с интерфейсным объектом **Бюро пропусков** подробно описана в документе [Руководство по настройке и работе с модулем Бюро пропусков](#).

### 5.1 Работа с контрольными считывателями для ввода номера карты

Работа с контрольными считывателями для ввода номера карты осуществляется следующим образом:

1. Открыть окно **Бюро пропусков** (см. [Запуск и завершение работы модуля Бюро пропусков](#)).
2. Перейти к редактированию требуемого пользователя (см. [Переход к редактированию пользователя](#)).
3. Выполнить ввод номера карты при помощи контрольного считывателя (см. [Ввод номера карты при помощи контрольного считывателя](#)).

#### 5.1.1 Особенность контрольного считывателя DS-K1F100

После нажатия кнопки **Начать считывание** считыватель издаст короткий звуковой сигнал и перейдет в режим ожидания карты. LED считывателя будет мигать. При поднесении карты код будет считан автоматически:

- Если используется карта EM-Marine формата Wiegand 26, то код будет автоматически преобразован в формат (xxx)zzzzz, где xxx - 1 байт фасилити кода, zzzzz - 2 байта кода карты.
- Если используется карта Mifare, то код будет иметь вид (H)zzzz..., где H - признак, что код имеет HEX формат, zzzz.... код карты в HEX формате.

#### 5.1.2 Особенность контрольного считывателя Proxy-USB-MA

Считыватель **Proxy-USB-MA** предназначен для ввода карт с преобразованием исходного формата TouchMemory в формат Wiegand 26.

Если необходимо преобразовывать исходный формат считывателя TouchMemory в формат Wiegand 26, то работа с данным считывателем осуществляется аналогично другим считывателям для ввода номеров карт.

Если необходимо осуществлять ввод номеров карт в исходном формате TouchMemory:

- Не создавать объект **Контрольный считыватель Болид Proxy-USB-MA**.
- Выполнить ввод номера карты вручную ([Ввод номера карты доступа вручную](#)). При этом считыватель **Proxy-USB-MA** в системе является устройством HID (Human interface device) и при поднесении карты к считывателю номер будет введен как с клавиатуры.

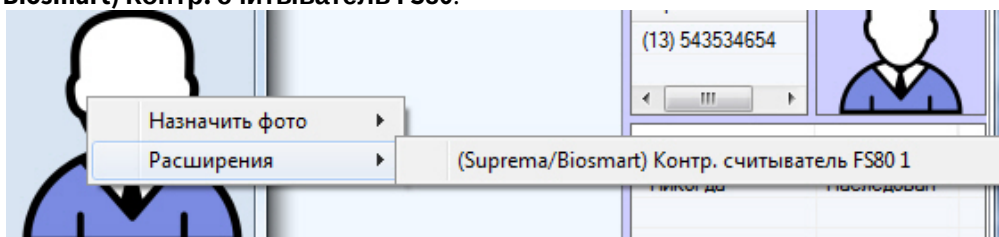
**⚠ Внимание!**

Формат TouchMemory представляет HEX-код ключа и может содержать символы A,B,C,D,E,F. Ввод номера карты необходимо осуществлять, только если выбрана латинская раскладка клавиатуры. Если сменить раскладку на отличную от латиницы, то символы будут считаны некорректно и такая карта работать не будет.

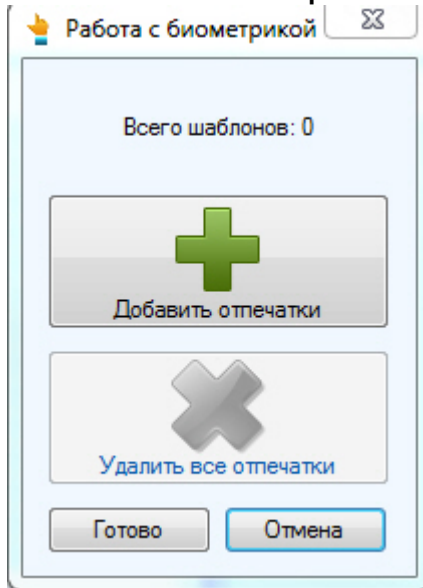
## 5.2 Ввод отпечатков пользователей из Бюро пропусков при помощи Biosmart FS80

Добавление биометрических параметров (отпечатков пальцев) пользователей из Бюро пропусков с помощью биометрического контрольного считывателя *BioSmart FS80* осуществляется следующим образом:

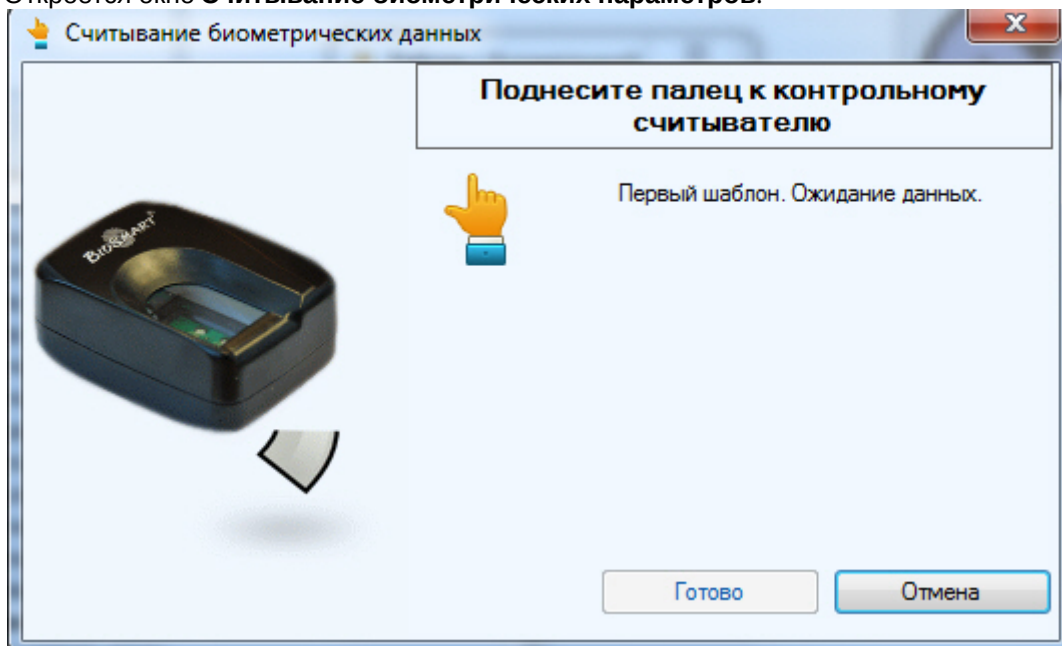
1. Открыть окно **Бюро пропусков** (см. [Запуск и завершение работы модуля Бюро пропусков](#)).
2. Перейти к редактированию требуемого пользователя (см. [Переход к редактированию пользователя](#)).
3. Нажать правой кнопкой мыши на фотографию пользователя и выбрать пункт **Расширения** -> **(Suprema/Biosmart) Контр. считыватель FS80**.



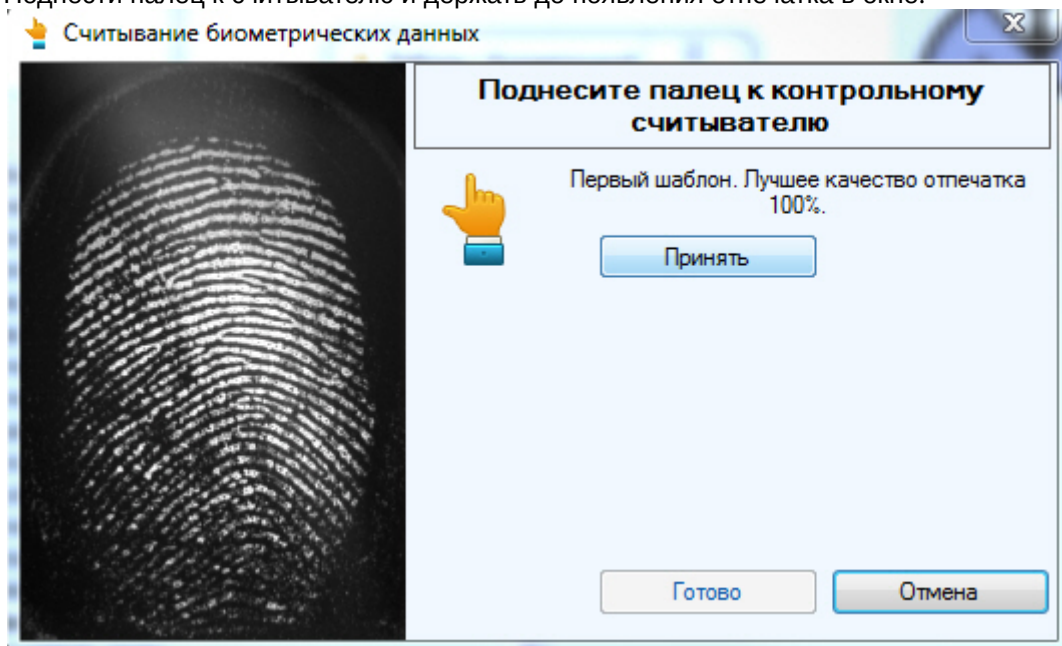
4. В окне **Работа с биометрикой** нажать кнопку **Добавить отпечатки**.



Откроется окно **Считывание биометрических параметров.**

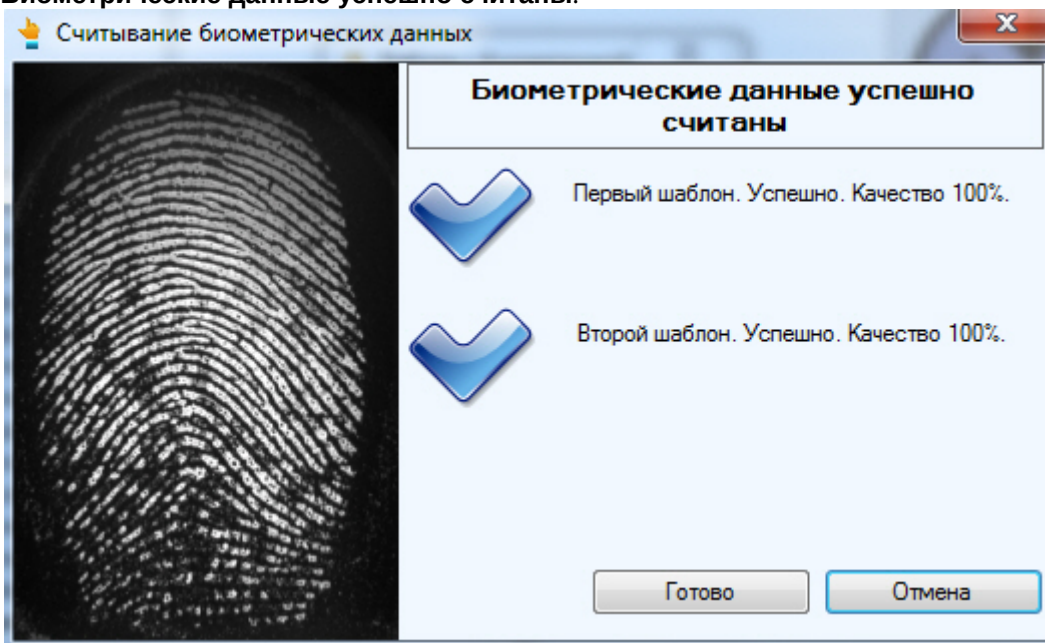


5. Поднести палец к считывателю и держать до появления отпечатка в окне.

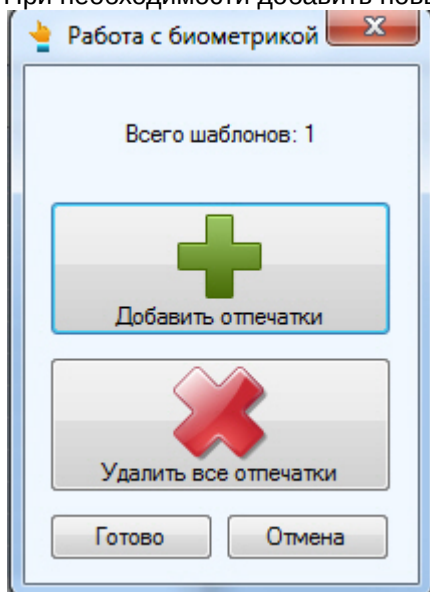


6. Нажать кнопку **Принять** и повторить процедуру с тем же пальцем.

7. Если процедура была проведена корректна и отпечатки совпадают, то отобразится сообщение **Биометрические данные успешно считаны.**



8. Для сохранения отпечатка нажать кнопку **Готово**.  
 9. При необходимости добавить новые отпечатки или удалить имеющиеся.



10. Нажать кнопку **Готово** и затем сохранить параметры пользователя.

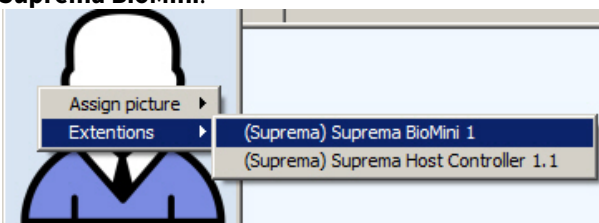
Добавление биометрических параметров (отпечатков пальцев) пользователей из Бюро пропусков с помощью биометрического контрольного считывателя *BioSmart FS80* завершено.

### 5.3 Ввод отпечатков пользователей из Бюро пропусков при помощи Suprema BioMini

Ввод отпечатков пользователя из Бюро пропусков при помощи контрольного считывателя Suprema BioMini осуществляется в следующем порядке:

1. Открыть окно **Бюро пропусков** (см. [Запуск и завершение работы модуля Бюро пропусков](#)).
2. Перейти к редактированию требуемого пользователя (см. [Переход к редактированию пользователя](#)).

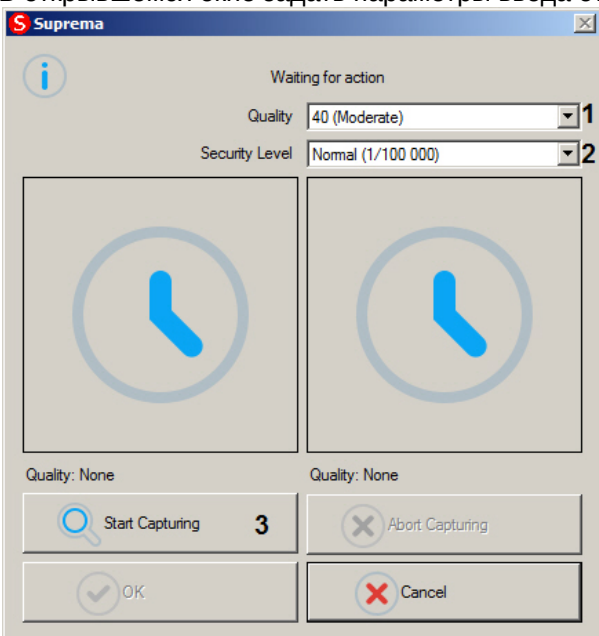
- Нажать правой кнопкой мыши на фотографию пользователя и выбрать пункт **Расширения** -> **(Suprema) Suprema BioMini**.



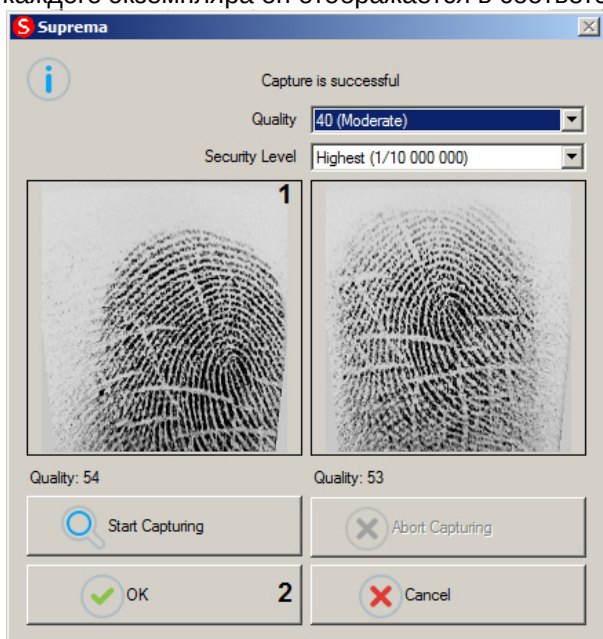
- Будет открыто окно **Suprema**.



- В списке (1) отображаются уже добавленные отпечатки пользователя. Полужирным шрифтом выделены первые два отпечатка, которые будут записаны в контроллер Suprema. Чтобы удалить ненужный отпечаток, следует выделить его в списке и нажать на кнопку **Remove** (2). Чтобы удалить все отпечатки пользователя, нажать **Remove all** (3).
- Для добавления нового отпечатка нажать на кнопку **Add** (4).
- В открывшемся окне задать параметры ввода отпечатков:



- a. Из раскрывающегося списка **Quality** выбрать минимальный уровень качества отпечатка, при котором он будет принят системой (1). Система будет выполнять сканирование отпечатка до тех пор, пока его качество не будет выше или равно указанному.
  - b. Из раскрывающегося списка **Security Level** выбрать минимальную степень схожести отпечатков (2). Система будет выполнять сканирование второго отпечатка до тех пор, пока степень схожести с первым не будет больше или равна указанной.
8. Нажать на кнопку **Start Capturing** (3).
  9. Приложить палец пользователя к контрольному считывателю.
  10. Дождаться завершения сканирования двух экземпляров отпечатка. После завершения сканирования каждого экземпляра он отображается в соответствующей области (1).



**Примечание.**

Во время сканирования отпечатка имеется возможность прервать данный процесс, нажав на кнопку **Abort Capturing**.

11. Для завершения сканирования отпечатка нажать на кнопку **OK** (2).
12. Повторить шаги 6-11 для всех требуемых отпечатков пользователя.
13. Нажать на кнопку **OK** (5).

Ввод отпечатков пользователя из Бюро пропусков при помощи контрольного считывателя Suprema BioMini завершен.

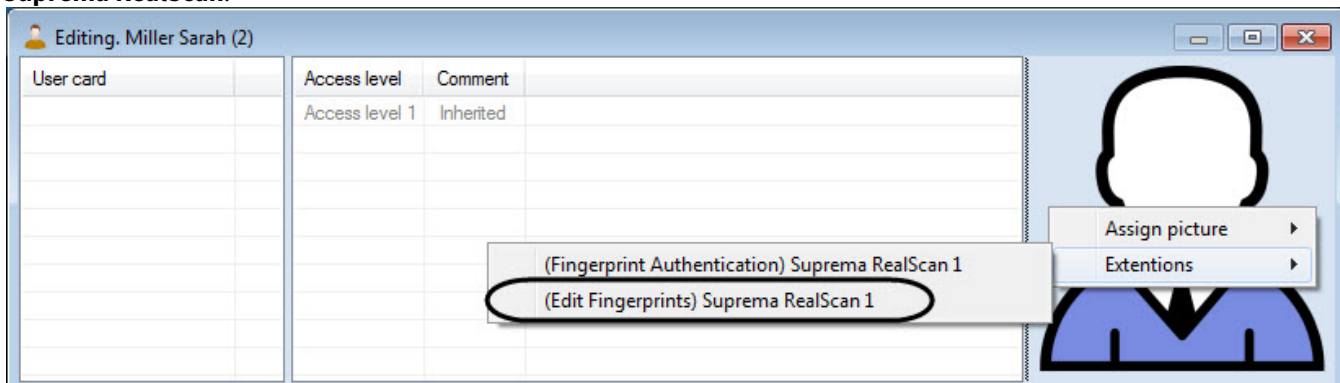
## 5.4 Работа с контрольным считывателем Suprema RealScan

### 5.4.1 Ввод отпечатков пальцев пользователей из Бюро пропусков при помощи Suprema RealScan

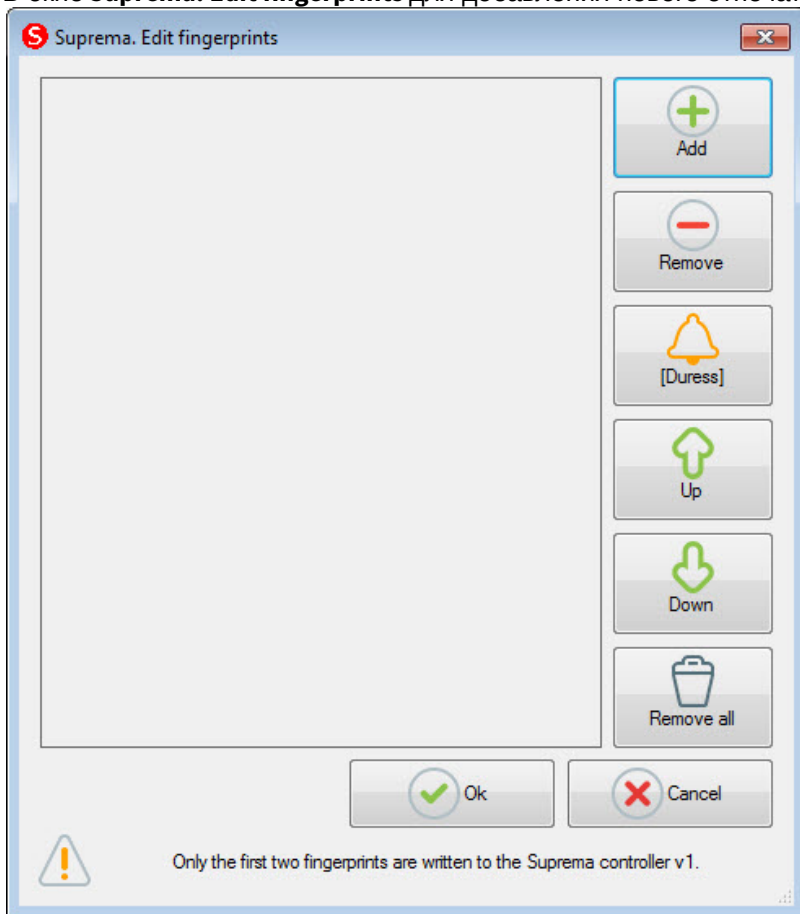
Ввод отпечатков пальцев пользователей из Бюро пропусков с помощью контрольного считывателя *Suprema RealScan* осуществляется следующим образом:

1. Открыть окно **Бюро пропусков** (см. [Запуск и завершение работы модуля Бюро пропусков](#)).
2. Перейти к редактированию требуемого пользователя (см. [Переход к редактированию пользователя](#)).

3. Нажать правой кнопкой мыши на фотографию пользователя и выбрать пункт **Extentions** -> **(Edit Fingerprints) Suprema RealScan**.

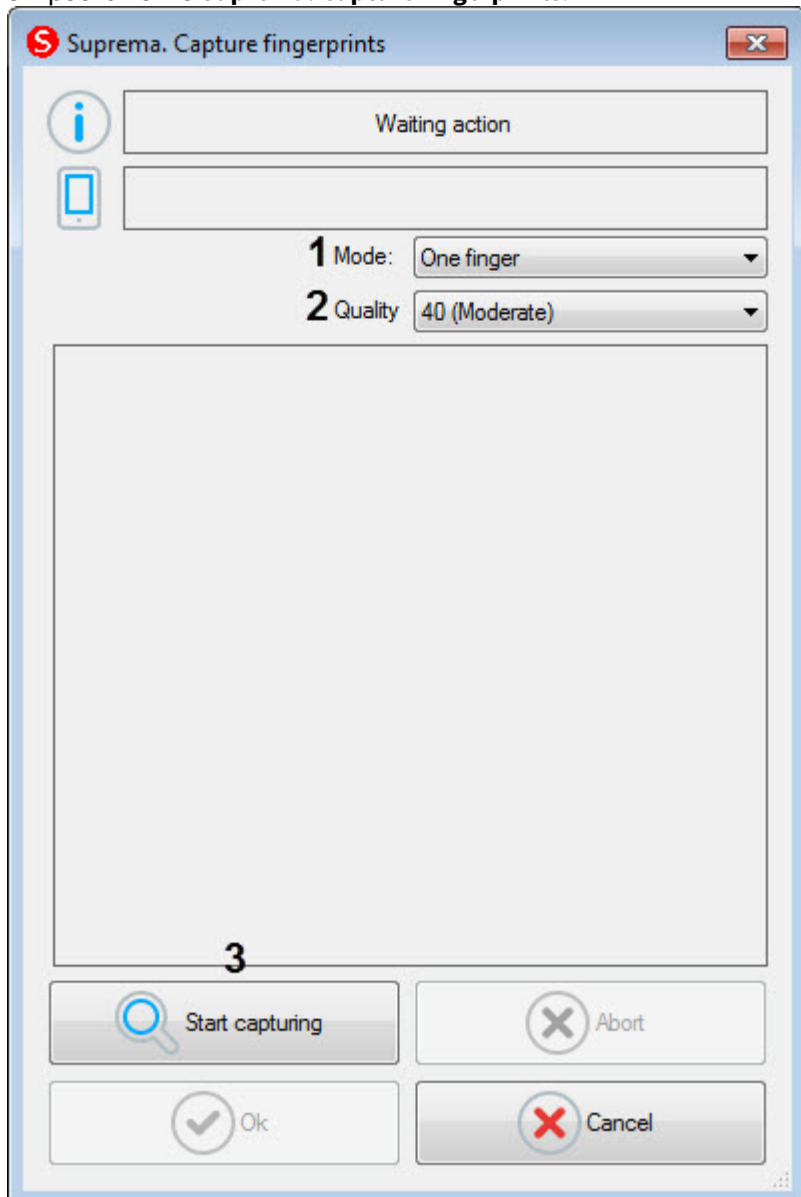


4. В окне **Suprema. Edit fingerprints** для добавления нового отпечатка пальца нажать кнопку **Add**.





Откроется окно **Suprema. Capture fingerprints**.

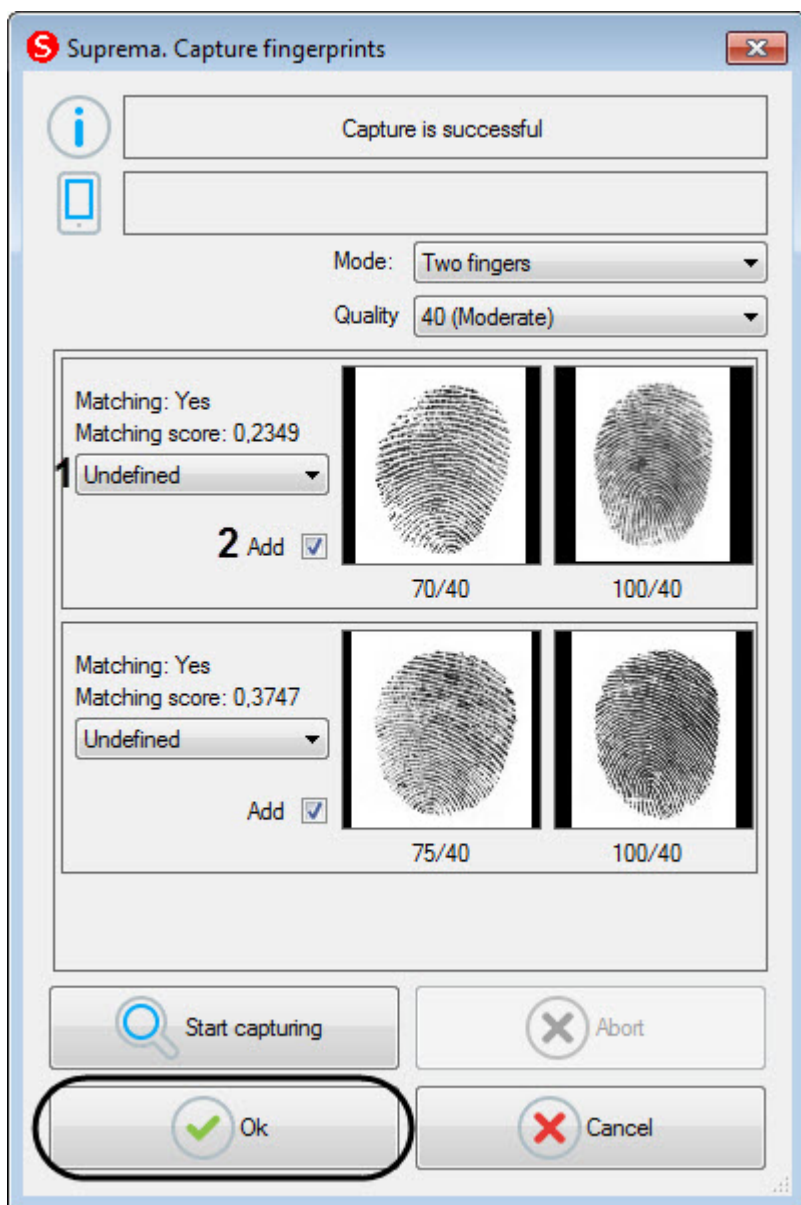


5. В раскрывающемся списке **Mode:** (1) выбрать режим захвата отпечатков:
  - **One finger** - считывание отпечатка одного пальца.
  - **Two fingers** - считывание отпечатков двух пальцев.
  - **Two thumb fingers** - считывание отпечатков двух больших пальцев.
  - **Left four fingers** - считывание отпечатков четырех пальцев левой руки.
  - **Right four fingers** - считывание отпечатков четырех пальцев правой руки.
  - **Ten fingers** - считывание отпечатков 10 пальцев.
  - **Left palm** - считывание отпечатков левой руки.
  - **Right palm** - считывание отпечатков правой руки.
  - **One roll finger** - считывание отпечатка одного пальца со смещением.
6. В раскрывающемся списке **Quality** выбрать качество захвата отпечатков:
  - **20 (Weak)** - низкое качество.
  - **40 (Moderate)** - среднее качество (по умолчанию).
  - **60 (Strong)** - высокое качество.
  - **80 (Strongest)** - наивысшее качество.
7. Для начала захвата отпечатков нажать кнопку **Start capturing** (3) и далее следовать указаниям, отображаемым в верхней части окна **Suprema. Capture fingerprints**.

**Примечание**

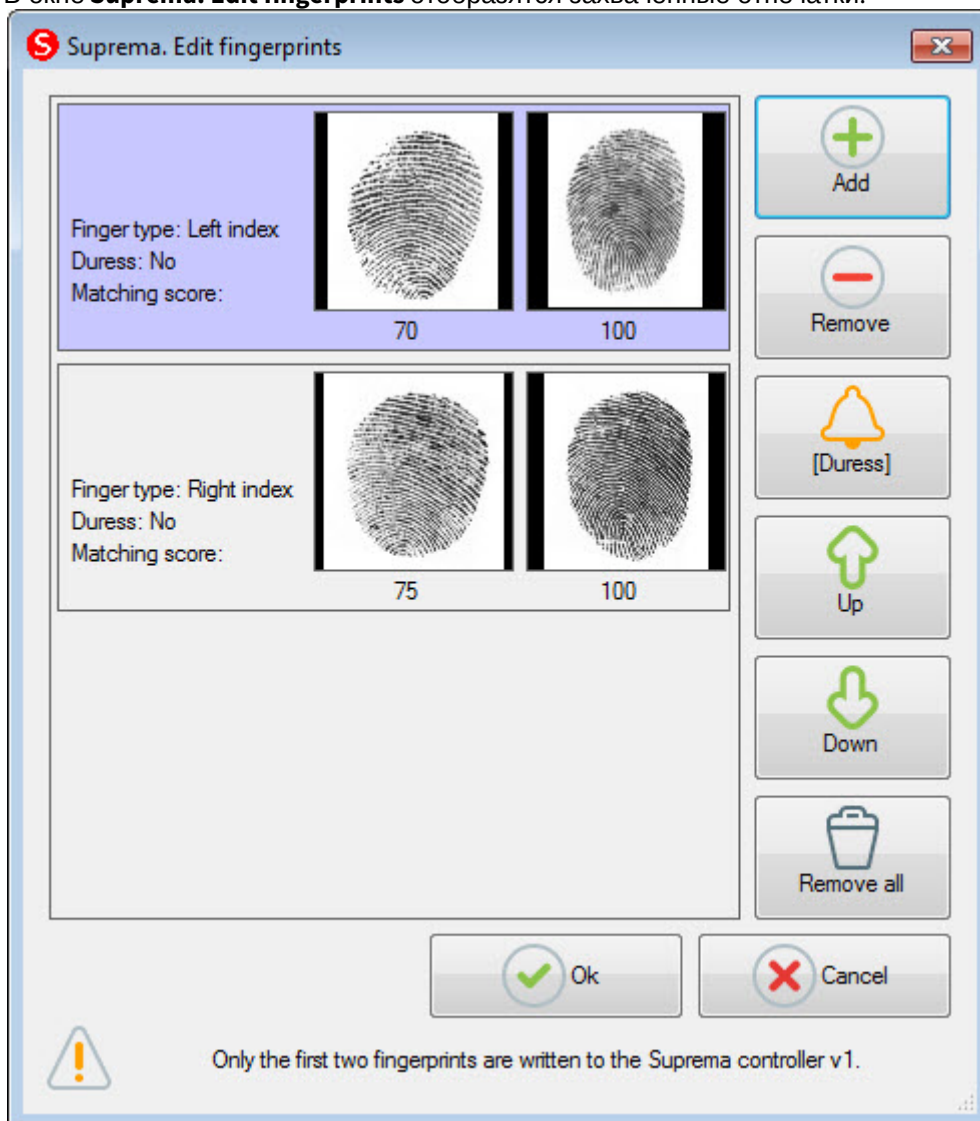
Для захвата отпечатков необходимо каждый палец или группу пальцев приложить к считывателю по 2 раза с задержкой в 5 секунд после нажатия кнопки **Start capturing** и после первого захвата.

8. После завершения захвата отпечатков пальцев необходимо в раскрывающемся списке (1) для каждого отпечатка выбрать тип отсканированного пальца:
- **Undefined** - неопределенный.
  - **Left thumb** - большой палец левой руки.
  - **Left index finger** - левый указательный палец.
  - **Left middle finger** - левый средний палец.
  - **Left ring finger** - левый безымянный палец.
  - **Left little finger** - левый мизинец.
  - **Right thumb** - большой палец правой руки.
  - **Right index finger** - правый указательный палец.
  - **Right middle finger** - правый средний палец.
  - **Right ring finger** - правый безымянный палец.
  - **Right little finger** - правый мизинец.



9. Снять флажок **Add** (2), если данный отпечаток не нужно добавлять пользователю.

10. Нажать кнопку **OK** для сохранения результата захвата отпечатков.
11. В окне **Suprema. Edit fingerprints** отобразятся захваченные отпечатки.



12. Для удаления одного отпечатка пальца необходимо выбрать соответствующий отпечаток и нажать кнопку **Remove**.

**Примечание**

Чтобы удалить все отпечатки пальца необходимо нажать на кнопку **Remove all**.

13. Чтобы сделать отпечаток "Под принуждением" необходимо выбрать соответствующий отпечаток и нажать кнопку **[Duress]**.

**Примечание**

В результате при считывании данного отпечатка пальца будет генерироваться тревога.

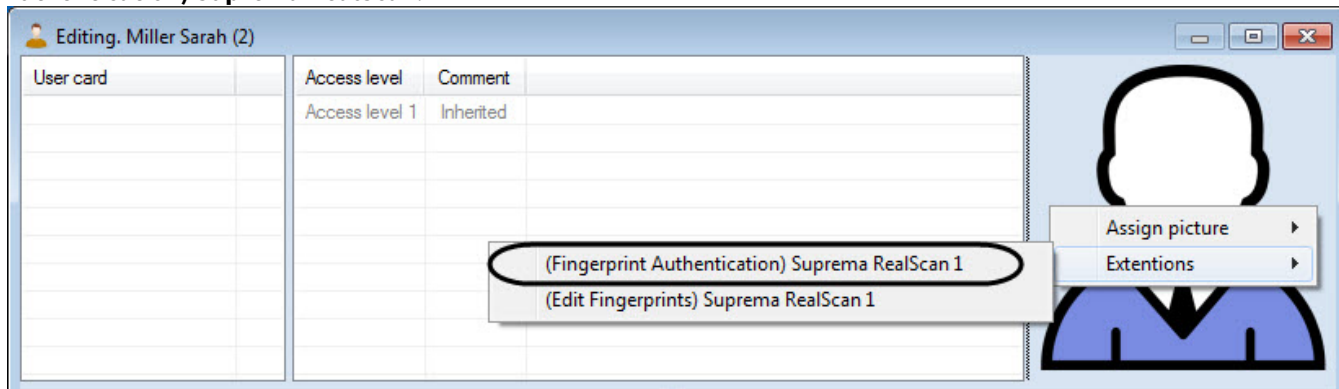
14. Для перемещения отпечатков пальцев вверх или вниз по списку необходимо выбрать соответствующий отпечаток и нажать кнопку **Up** или **Down**.
15. Нажать кнопку **Ok** и затем сохранить параметры пользователя.

Ввод отпечатков пальцев пользователей из Бюро пропусков с помощью контрольного считывателя *Suprema RealScan* завершен.

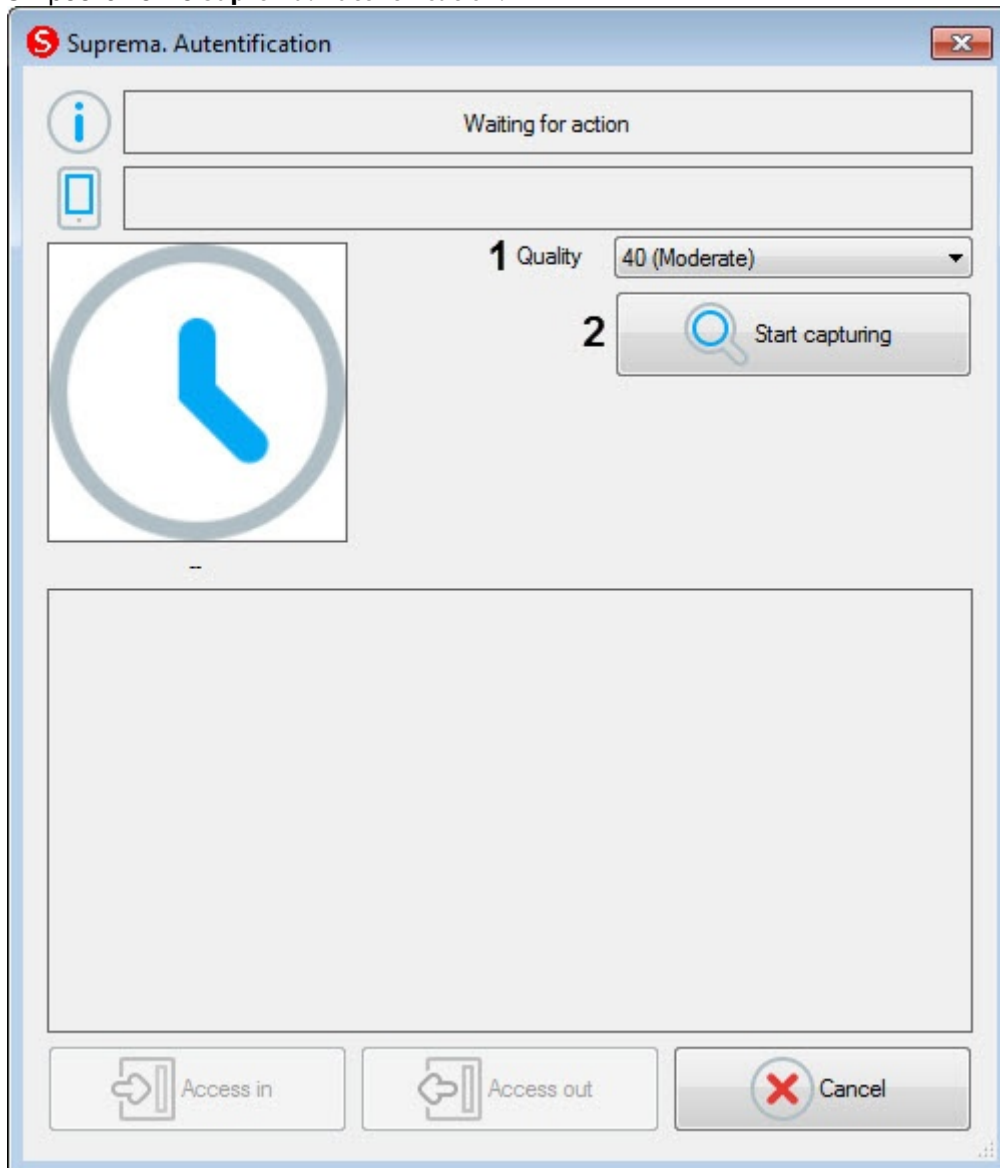
## 5.4.2 Проверка аутентификации пользователя с помощью контрольного считывателя Suprema RealScan

Проверка аутентификации пользователя с помощью контрольного считывателя *Suprema RealScan* осуществляется следующим образом:

1. Открыть окно **Бюро пропусков** (см. [Запуск и завершение работы модуля Бюро пропусков](#)).
2. Перейти к редактированию требуемого пользователя (см. [Переход к редактированию пользователя](#)).
3. Нажать правой кнопкой мыши на фотографию пользователя и выбрать пункт **Extentions** -> **(Fingerprint Authentication) Suprema RealScan**.



Открывается окно **Suprema. Autentification**.

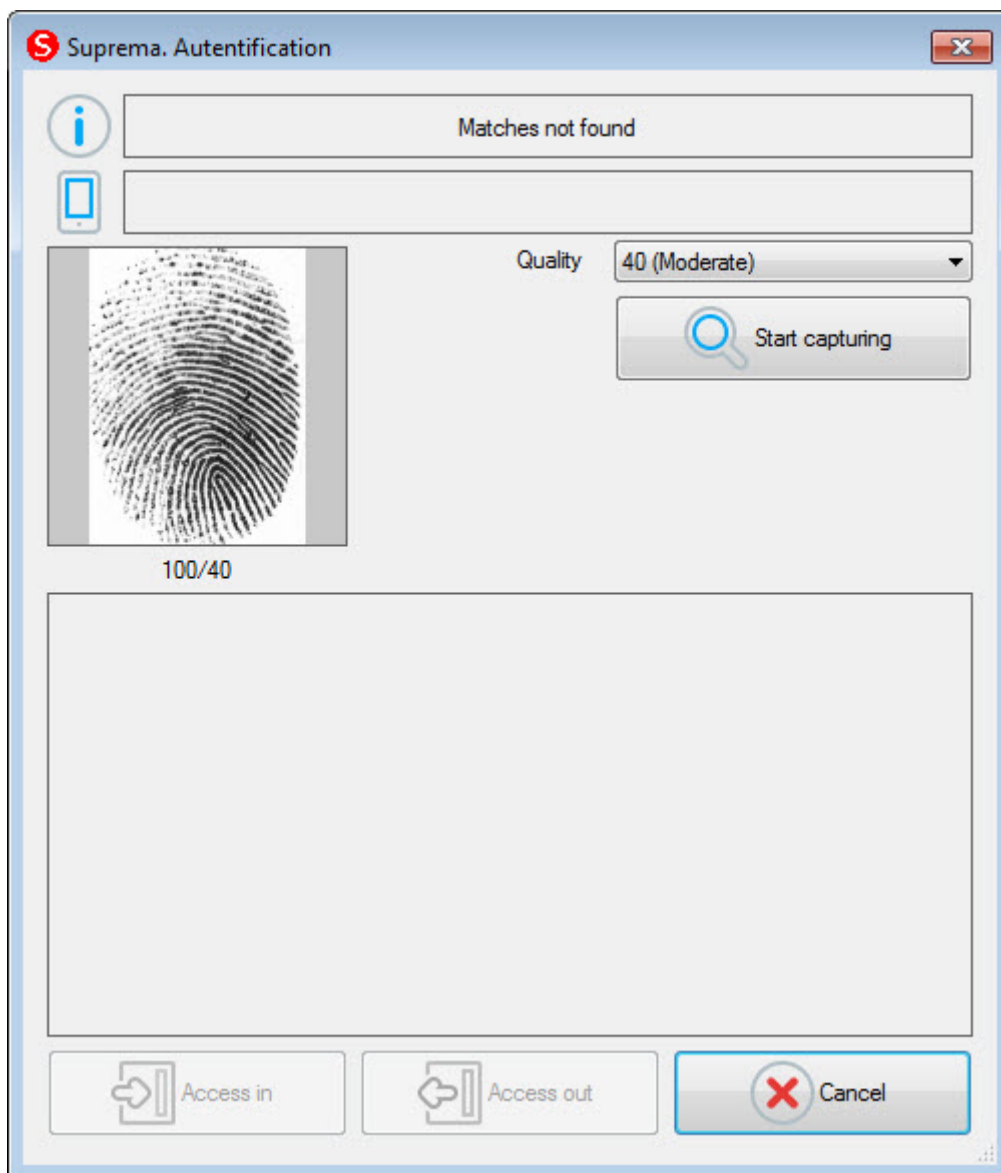


4. В раскрывающемся списке **Quality (1)** выбрать качество захвата отпечатков:
  - **20 (Weak)** - низкое качество.
  - **40 (Moderate)** - среднее качество (по умолчанию).
  - **60 (Strong)** - высокое качество.
  - **80 (Strongest)** - наивысшее качество.
5. Для начала захвата отпечатков нажать кнопку **Start capturing (2)** и далее следовать указаниям, отображаемым в верхней части окна **Suprema. Autentification**.

**Примечание**

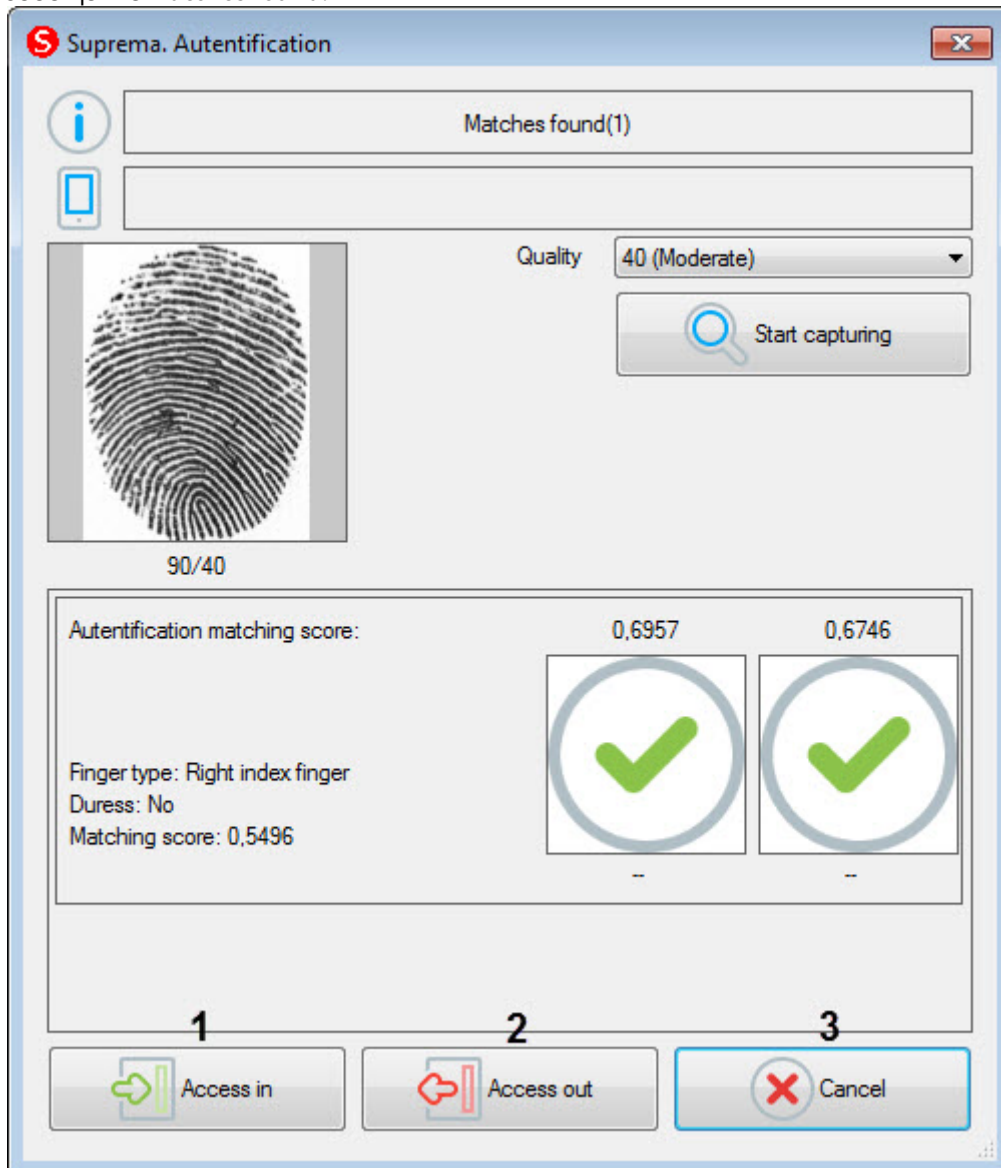
Палец необходимо приложить не ранее 5 секунд после нажатия кнопки **Start capturing**.

6. В результате, если не будет найдено совпадений отпечатка пальца, в верхней части окна **Suprema. Autentification** будет отображено сообщение **Matches not found**.



Если совпадения найдены, то в верхней части окна **Suprema. Autentification** будет отображено

сообщение **Matches found**.



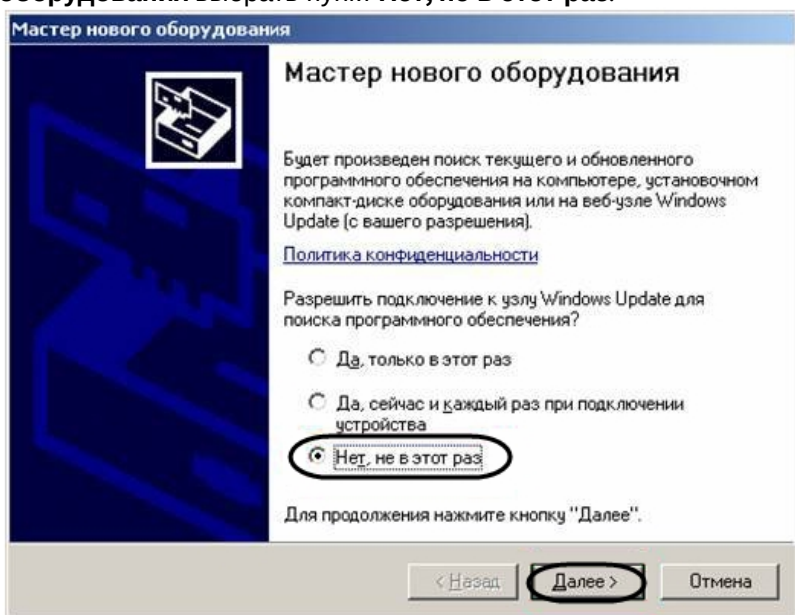
7. Для открытия двери на вход нажать кнопку **Access in (1)**.
8. Для открытия двери на выход нажать кнопку **Access out (2)**.
9. Для закрытия окна **Suprema. Autentification** нажать кнопку **Cancel (3)**.

Проверка аутентификации пользователя с помощью контрольного считывателя *Suprema RealScan* завершена.

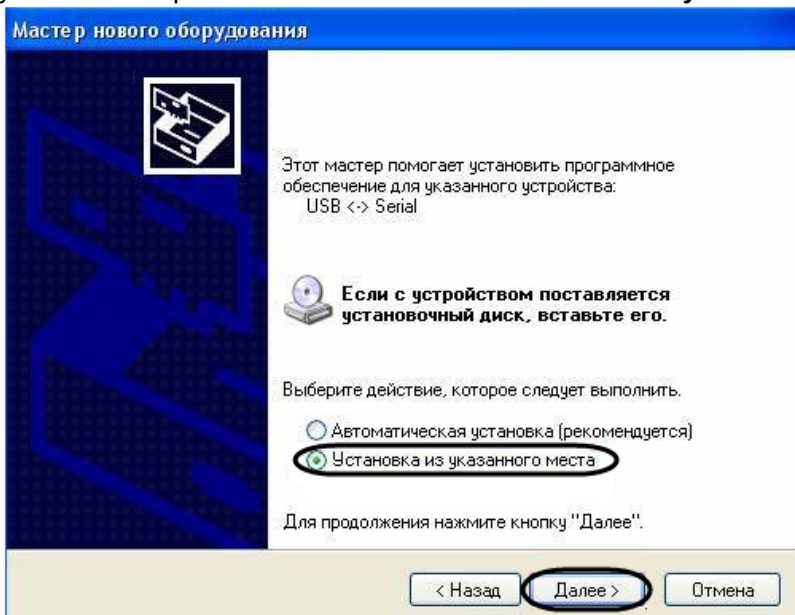
## 6 Приложение 1. Инструкция по установке драйвера для считывателя Кодос RD-1100 USB

Для установки драйвера для считывателя *Кодос RD-1100 USB* необходимо выполнить следующие действия:

1. Вставить диск с драйвером в CD-ROM компьютера, к которому планируется подключить считыватель.
2. Подключить считыватель к USB-порту компьютера. В трее *Windows* будет выведено сообщение: **Поиск нового оборудования.. USB<->Serial**. Далее будет произведен автоматический запуск приложения *Windows Мастер нового оборудования*.
3. В поле **Разрешить подключение к узлу Windows Update...** окна приложения **Мастер нового оборудования** выбрать пункт **Нет, не в этот раз**.

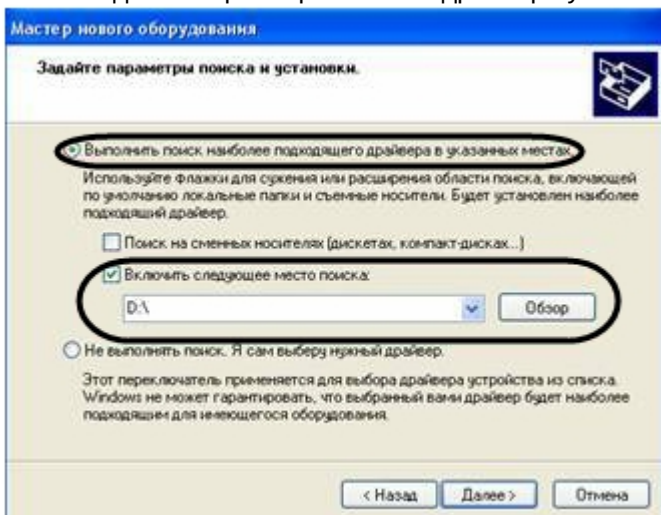


4. Нажать кнопку **Далее**.
5. На экран будет выведено окно запроса местоположения драйвера для нового оборудования. Необходимо установить переключатель в положение **Установка из указанного места** и нажать кнопку **Далее**.

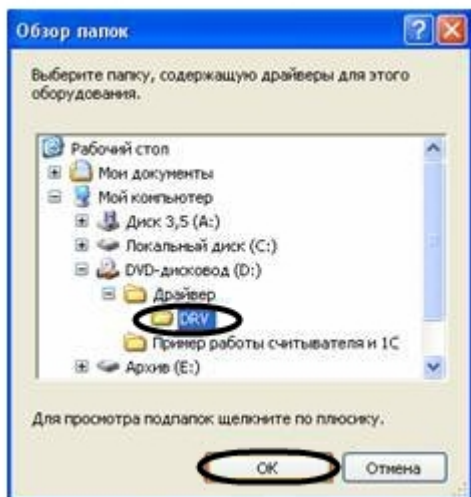




6. В окне задания параметров поиска драйвера установить флажок **Включить следующие места поиска**.

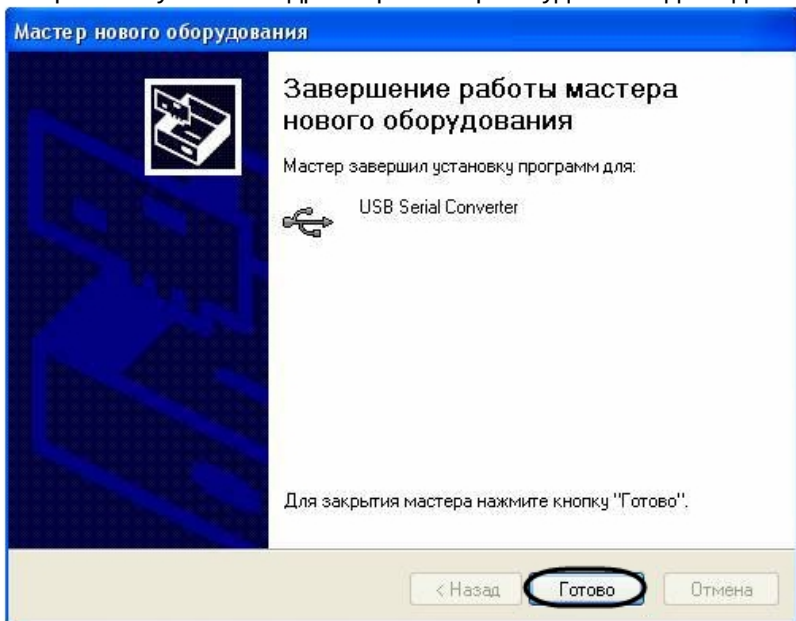


7. Нажать кнопку **Обзор**. Откроется окно **Обзор папок**.  
 8. На установочном компакт-диске выбрать папку, в которой хранятся драйвера.



9. Подтвердить выбор папки нажатием кнопки **ОК**.  
 10. Нажать кнопку **Далее**. Операционная система произведет поиск и установку драйвера для считывателя Кодос RD-1100 USB. При этом на экране будут отображаться окна соответствующего содержания. После

завершения установки драйвера на экран будет выведено диалоговое окно\.

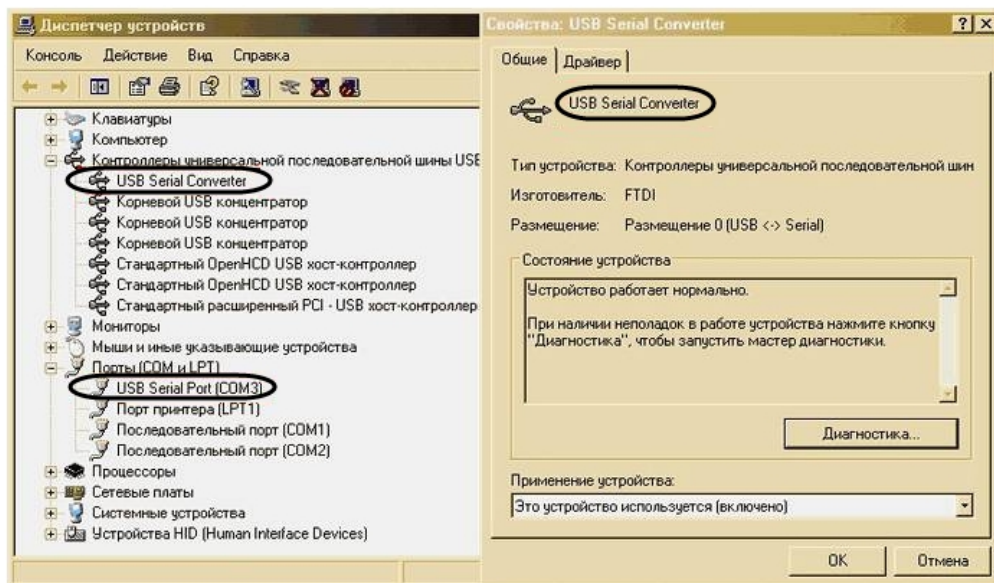


11. Нажать кнопку **Готово**.

Установка драйвера для считывателя Кодос *RD-1100 USB* завершена.

## 7 Приложение 2. Виртуальный COM-порт

Виртуальный COM-порт создается в ОС *Windows* при установке драйверов для считывателя (см. раздел [Приложение 1. Инструкция по установке драйвера для считывателя Кодос RD-1100 USB](#)).



Номер COM-порта указывается в соответствии с номером, присвоенным ему при установке драйвера считывателя.

