



# **Бастион-3 – Uface/R20-Face. Руководство администратора**

Версия 2025.1

(28.01.2025)



Самара, 2025

## Оглавление

1 Общие сведения.....	2
1.1 Назначение и область применения.....	2
2 Условия применения.....	3
2.1 Требования к совместимости.....	3
2.2 Комплектация.....	3
3 Установка и удаление драйвера.....	3
4 Настройка драйвера.....	4
4.1 Общая последовательность действий.....	4
4.2 Настройка считывателей через экранный интерфейс.....	4
4.3 Добавление драйвера.....	4
4.4 Конфигуратор драйвера.....	5
4.4.1 Пользовательский интерфейс конфигуратора.....	5
4.4.2 Настройка драйвера.....	6
4.4.3 Настройка считывателей.....	6
4.4.4 Режимы идентификации.....	7
4.4.5 Выходной интерфейс считывателя.....	8
4.4.6 Добавление считывателей в уровни доступа.....	8
5 Работа в штатном режиме.....	8
5.1 Общая информация.....	8
5.2 Инициализация.....	9
5.3 Операции с пропусками и уровнями доступа.....	12
5.4 Формируемые события.....	12
6 Диагностика и устранение неисправностей.....	13
6.1 Потеря связи со считывателем.....	13
6.2 Расхождение количества карт и сигнатур в окне инициализации.....	13
Приложение 1. Список событий.....	14
Приложение 2. Список состояний.....	15
Приложение 3. История изменений.....	15

# 1 Общие сведения

## 1.1 Назначение и область применения

Драйвер «Бастион-3 – Uface/R20-Face» предназначен для интеграции биометрических считывателей лица Uni-Ubi Uface различных модификаций (производства Universal Ubiquitous Co., Ltd.), а также считывателей Rusguard R20-Face.

Считыватели Uface должны использоваться совместно с внешними контроллерами СКУД, поддерживающими подключение считывателей по интерфейсу Wiegand и интегрированными в ПК «Бастион-3» (обычно СКУД Elsys).

Считыватель Uface/R20-Face осуществляет только первичную проверку идентификационных признаков пользователя. При успешной идентификации считыватель передаёт код карты пользователя внешнему контроллеру СКУД по интерфейсу Wiegand. Проверку временных расписаний, обеспечение различных режимов работы точки доступа, а также протоколирование доступа должен обеспечивать внешний контроллер СКУД.

Драйвер «Бастион-3 – Uface/R20-Face» обеспечивает мониторинг наличия связи со считывателями, загрузку в них идентификационных признаков пользователей, установку режима распознавания и выходного интерфейса Wiegand.

Поддерживаемые драйвером режимы распознавания:

- Лицо;
- Карта;
- Карта и лицо;
- Карта или лицо;
- Карта и PIN.

При необходимости использования режимов «Карта» или «Карта и лицо» следует учитывать, что многие модификации биометрических считывателей могут работать совместно с драйвером «Бастион-3 – Uface/R20-Face» только при использовании карт доступа Mifare с чтением серийного номера. При необходимости использования карт Mifare в защищенном режиме или карт другого формата следует предварительно проконсультироваться с технической поддержкой.

Некоторые модификации биометрических считывателей не имеют встроенного считывателя карт и входа для подключения внешнего, поэтому могут использоваться только в режиме «Лицо».

Режим «Карта и PIN» работает не на всех модификациях считывателей. Считыватель всегда запрашивает код длиной 6 цифр. Если для пользователя в ПК «Бастион-3» указан более длинный код – следует вводить первые 6 цифр. Если в ПК «Бастион-3» указан более короткий код – следует сначала ввести необходимое количество нулей, для получения общей длины 6 цифр.

Настройка пароля доступа и параметров интерфейса Ethernet считывателей Uface/R20-Face должна осуществляться через экранное меню считывателя.

**Внимание!** Биометрические системы требуют однозначного соответствия «Персона-Пропуск», поэтому при назначении в бюро пропусков одной персоне нескольких пропусков (карт доступа) система может работать некорректно (обычно совместно с биометрическими считывателями работает первая выданная персоне карта).

## 2 Условия применения

### 2.1 Требования к совместимости

Драйвер «Бастион-3 – Uface/R20-Face» функционирует в составе ПК «Бастион-3», требования к программному обеспечению полностью соответствуют изложенным в документе «*Бастион-3. Руководство администратора*».

Драйвер совместим с ПК «Бастион-3» версии 2024.4 и выше.

### 2.2 Комплектация

Количество поддерживаемых считывателей в драйвере ограничено числом приобретенных лицензий. Для работы требуется наличие лицензии «Бастион-3 – Uface/R20-Face» в ключе защиты на каждый обслуживаемый драйвером биометрический считыватель.

При недостаточном количестве лицензий прекращается мониторинг и загрузка данных во все считыватели, и драйвер формирует сообщение «Нет лицензий», в котором указывается количество требуемых и полученных лицензий. Работа конфигуратора драйвера возможна и при отсутствии достаточного количества лицензий.

## 3 Установка и удаление драйвера

В ОС Windows «Бастион-3 – Uface/R20-Face» входит в состав установщика ПК «Бастион-3».

При необходимости возможна установка драйвера вручную. Для этого требуется установленный ПК «Бастион-3». Инсталлятор драйвера Drivers.Acs.Uface.msi и обязательного дополнительного пакета Drivers.Acs.BioCommon.msi находится на установочном диске ПК «Бастион-3».

Драйвер устанавливается в папку «Drivers\Uface» рабочего каталога ПК «Бастион-3».

С помощью инсталлятора ПК «Бастион-3» можно также деинсталлировать драйвер, если запустить инсталлятор ПК «Бастион-3» в режиме выборочной установки и выключить флаг установки драйвера.

После успешной установки вручную драйвер должен появиться в окне редактирования списка драйверов ПК «Бастион-3».

В ОС на базе Linux драйвер поставляется в виде установочного пакета формата DEB или RPM с именем bastion3-driver-uface\_\* и bastion3-driver-biocommon\_\*. Драйвер устанавливается в каталог /opt/bastion3/Drivers/Uface.

## 4 Настройка драйвера

### 4.1 Общая последовательность действий

Настройка драйвера в общем случае включает следующие этапы:

- настройка считывателей через их экранный интерфейс (п. 4.2);
- добавление драйвера «Бастион-3 – Uface/R20-Face» в «Бастион-3» (п. 4.3);
- настройка драйвера (п. 4.4.2);
- добавление считывателей в драйвер (п. 4.4.6);
- настройка параметров считывателей (п. 4.4.3);
- добавление считывателей в уровни доступа (п. 4.4.6);
- проверка работоспособности (п. 6).

### 4.2 Настройка считывателей через экранный интерфейс

При настройке считывателей необходимо установить:

- Пароль (System settings → ChangePassword);
- Режим статического IP (Network config → ⓘ → Static IP);
- IP-адрес (Network config → ⓘ → IP Address);
- Маску подсети (Network config → ⓘ → Subnet Mask);
- Проверку уникальности фото (Parameter config → General parameters → Duplicate checking) выключить, если в системе есть пользователи с несколькими пропусками;
- Включить NTP (System settings → Time → NTP timing);
- Указать адрес NTP сервера (System settings → Time → Timing address);
- Указать часовой пояс (System settings → Time → Timezone).

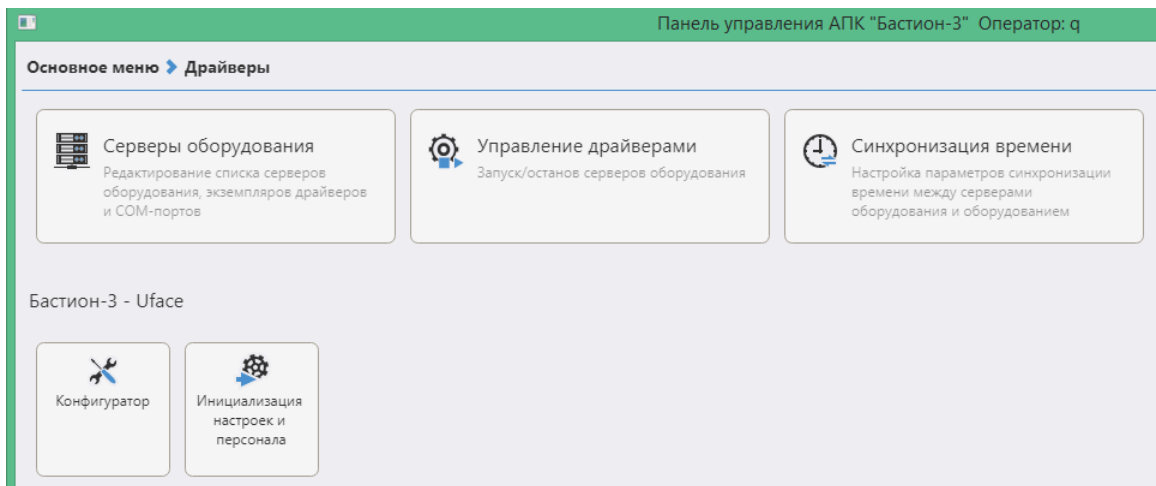
IP-адрес и пароль каждого считывателя позже потребуются при настройке драйвера.

### 4.3 Добавление драйвера

Процедура добавления драйвера в ПК «Бастион-3» описана в документе «Бастион-3. Руководство администратора».

После добавления драйвера в меню «Драйверы» появится группа «Драйвер биометрии “Uface”» (Рис. 1).

Пункт меню «Конфигуратор» позволяет вызвать форму настройки драйвера. Конфигуратор доступен на любой рабочей станции, где установлен драйвер «Бастион-3 – Uface/R20-Face».



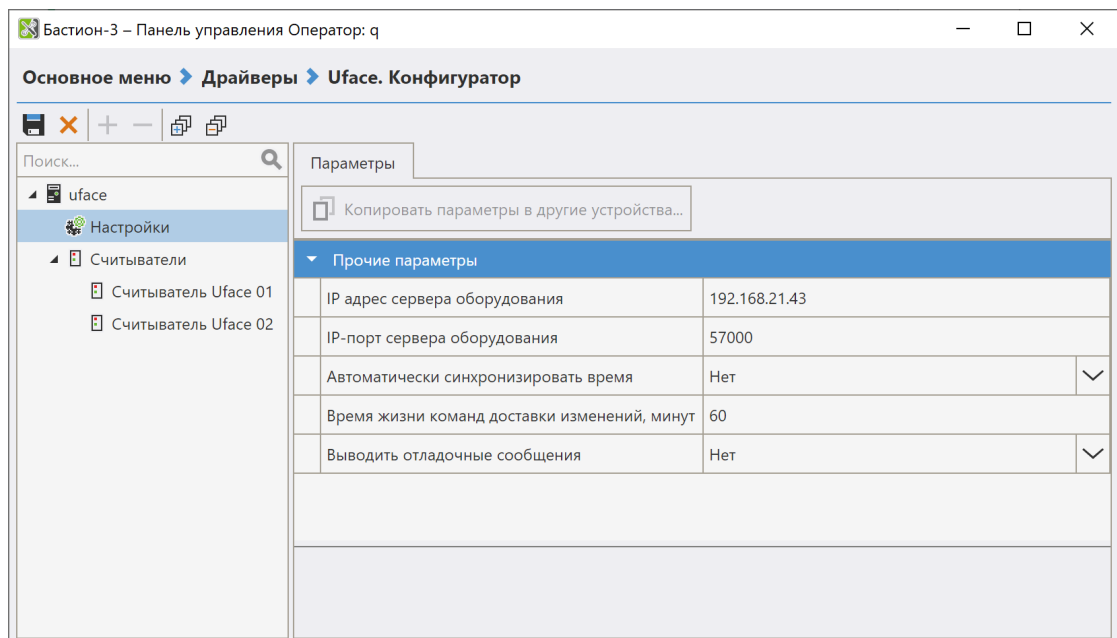
**Рис. 1. Меню драйвера «Бастион-3 – Uface/R20-Face»**

Пункт меню «Инициализация настроек и персонала» позволяет вызвать форму инициализации настроек и персонала для драйвера Бастион-3 – Uface/R20-Face, в котором отобразятся все считыватели Uface, присутствующие в системе, их состояния и текущая информация.

Если пункт меню драйвера недоступен, то в настройках профиля оператора отсутствуют соответствующие разрешения. Описание настройки разрешений профилей персонала находится в руководстве администратора ПК «Бастион-3».

## 4.4 Конфигуратор драйвера

### 4.4.1 Пользовательский интерфейс конфигуратора



**Рис. 2. Главное окно конфигуратора драйвера «Бастион-3 – Uface/R20-Face»**

В этом драйвере используется общий конфигуратор драйверов, см. «Бастион-3 – Общий конфигуратор. Руководство администратора».

В левой части окна конфигуратора (Рис. 2) находится дерево устройств, относящихся к драйверу. В правой части окна находится окно просмотра, отображающее свойства выделенного узла.

## 4.4.2 Настройка драйвера

В узле «Настройки» возможно установить основные параметры работы драйвера.

В поле «IP адрес сервера оборудования» необходимо указать IP-адрес сетевого интерфейса Сервера оборудования (компьютера на котором работает экземпляр драйвера).

В поле «IP-порт сервера оборудования» необходимо указать не используемый порт сетевого интерфейса Сервера оборудования (компьютера на котором работает экземпляр драйвера).

**Внимание!** Если на одном сервере оборудования работает несколько экземпляров драйвера «Бастион-3 – Uface/R20-Face», необходимо для каждого экземпляра драйвера задать уникальный «IP порт сервера оборудования».

Параметр «Автоматическая синхронизации времени» включает периодическую автоматическую синхронизации времени всех считывателей с сервером системы.

Параметр «Время жизни команд доставки изменений» устанавливает время (в минутах) в течение которого будут повторяться попытки выполнить заново не выполненные ранее (или выполненные с ошибкой) команды. По умолчанию – 60 минут. Команды, которые не были выполнены успешно на протяжении установленного времени, удаляются из списка команд на исполнение.

Параметр «Включить отладочные сообщения» позволяет включить дополнительно логирование действий драйвера, что может потребоваться для устранения возникших проблем.

## 4.4.3 Настройка считывателей

Настройка считывателей в драйвере заключается в добавлении необходимого их количества и установке для них необходимых параметров.

Для добавления считывателя следует или выбрать узел «Считыватели» и нажать кнопку «Добавить» на панели инструментов, или щелкнуть правой кнопкой мыши на узле «Считыватели» и выбрать пункт «Добавить» из появившегося меню. Максимальное число считывателей – 99.

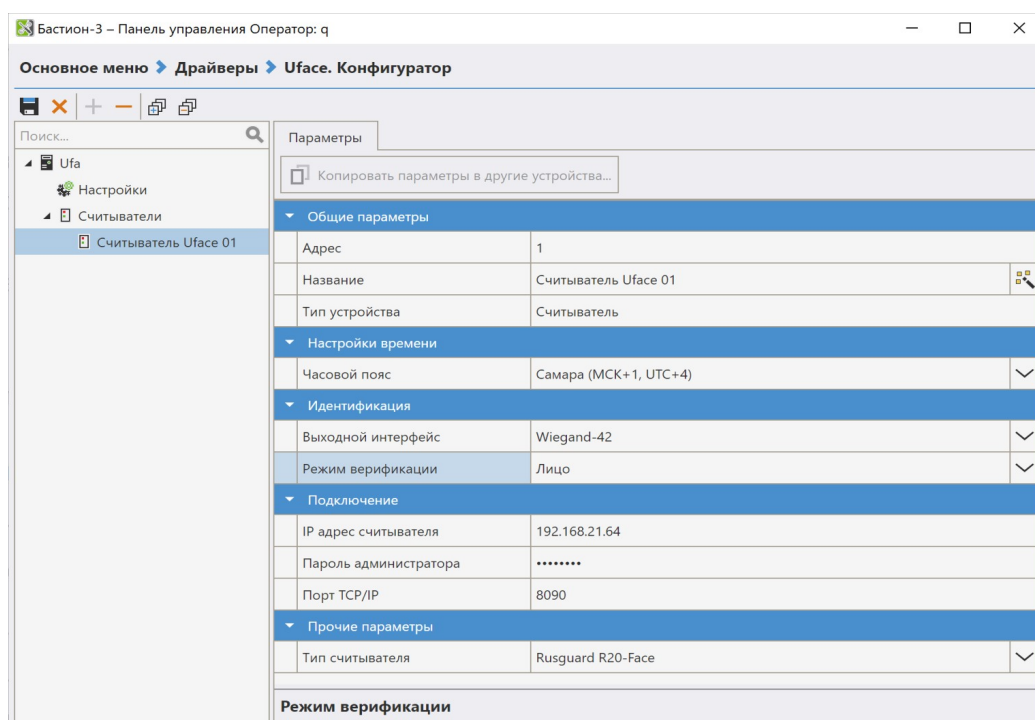


Рис. 3. Настройка основных параметров считывателя

В свойствах считывателя доступны следующие параметры, разделённые по группам (Рис. 3):

- Группа «Общие параметры»:
  - *Адрес* – логический адрес считывателя в ПК «Бастион-3», только для чтения. Для данной системы не несёт смысловой нагрузки.
  - *Название* – название считывателя, доступно для редактирования.
  - *Тип устройства* – тип устройства в ПК «Бастион-3», только для чтения. Выводится для информации.
- Группа «Настройки времени»:
  - *Часовой пояс* – необходимо указать часовой пояс считывателя, в противном случае, события драйвера будут попадать в протокол ПК «Бастион-3» с неверным временем.
- Группа «Идентификация»:
  - *Выходной интерфейс* – п. 4.4.5.
  - *Режим верификации* – п. 4.4.4.
- Группа «Подключение»:
  - *IP-адрес* – IP-адрес считывателя. Обязательный параметр.
  - *Пароль администратора* – пароль для подключения к считывателю. Установить пароль можно в через экранное меню считывателя. По умолчанию – «12345678». Длина от 1 до 18 символов, без пробелов. Допустимы цифры и латиница.
  - *Порт TCP/IP* – порт считывателя, только для чтения. Выводится для информации.
- Группа «Прочие параметры»:
  - *Тип считывателя* – позволяет выбрать «UniUbi Uface» или «Rusguard R20-Face». Первый вариант подходит для различных вариантов считывателей с версией прошивки GD-V30.7277 и новее, второй – для считывателей с маркировкой «Rusguard» на лицевой панели и версией прошивки GD-V30.7238.

#### **4.4.4      *Режимы идентификации***

При настройке считывателя можно выбрать один из трёх режимов идентификации пользователей:

- Лицо;
- Карта;
- Карта и Лицо;
- Карта или Лицо;
- Карта и PIN.

Режим идентификации указывается на каждый считыватель. На одном и том же считывателе режим для всех пользователей всегда один. После смены режима идентификации в конфигураторе драйвера, необходимо провести полную инициализацию считывателя.



#### 4.4.5 Выходной интерфейс считывателя

Возможен выбор из нескольких вариантов. Для работы со СКУД Elsys необходимо выбрать один из:

- Wiegand-26;
- Wiegand-34.
- Wiegand-42;
- Wiegand-48.

**Внимание!** Поддерживаемые считывателем форматы зависят от его **модели и прошивки**. Поддерживаемый список можно увидеть во внутреннем меню настроек самого считывателя.

#### 4.4.6 Добавление считывателей в уровни доступа

Биометрические считыватели драйвера «Бастион-3 – Uface/R20-Face» являются отдельными логическими элементами в ПК «Бастион-3», не связанными с драйвером СКУД, совместно с которым они используются. Для того, чтобы драйвер «Бастион-3 – Uface/R20-Face» мог определить, данные каких пропусков должны быть загружены в считыватель, необходимо включать биометрические считыватели драйвера «Бастион-3 – Uface/R20-Face» в уровни доступа ПК «Бастион-3».

Биометрические считыватели включают в те же уровни доступа, в которые включены соответствующие считыватели драйвера СКУД. В таком случае в биометрический считыватель будут загружены только данные пользователей, имеющих доступ в соответствующую точку доступа. В случае попытки прохода пользователя, занесённого в ПК «Бастион-3», но не имеющего доступа в соответствующую точку доступа, никаких событий о попытке прохода сформировано не будет.

Подробнее о настройке уровней доступа см. «Бюро пропусков. Руководство оператора».

## 5 Работа в штатном режиме

### 5.1 Общая информация

В ПК «Бастион-3» мониторинг и управление осуществляется с использованием графических планов объектов, сценариев и журналов событий. Драйвер «Бастион-3 – Uface/R20-Face» формирует ряд событий, которые можно использовать для выполнения сценариев.

Пиктограммы считывателей драйвера «Бастион-3 – Uface/R20-Face» можно разместить на графических планах.

В нижней части главного окна выводятся сообщения драйвера, которые в зависимости от типа сообщения могут отображаться в журнале обычных сообщений либо в журнале тревог.

Тревожные события отображаются в журнале обычных сообщений после подтверждения их оператором.


Подробное описание настройки параметров обработки событий приведено в руководстве администратора ПК «Бастион-3».

## 5.2 Инициализация

Драйвер «Бастион-3 – Uface/R20-Face» поддерживает 2 типа инициализации: «Ручная» и «Автоматическая доставка изменений». Режим инициализации «Автоматическая доставка изменений» работает автоматически и прозрачен для пользователя, обновляя текущие списки пользователей при изменениях в системе. Режим ручной инициализации запускается пользователем из панели инициализации. В процессе ручной инициализации считывателя сначала очищается список пользователей, затем в считыватель записывается список пользователей с ФИО, фотографиями, номерами карт и биометрическими данными.

После настройки драйвера считыватели обязательно должны быть полностью инициализированы. Также, для экономии времени, при изменении настроек считывателя в конфигураторе, есть возможность инициализировать только настройки.

Инициализация выполняется в отдельном окне (Рис. 4), вызываемом кнопкой «Инициализация настроек и персонала».

Для выполнения инициализации необходимо для требуемых считывателей отметить (☑) требуемое действие («Инициализация настроек» или «Инициализация персонала») и нажать кнопку «Запустить инициализацию» . 

По окончании инициализации в окно сообщений ПК «Бастион-3» будет выведено сообщение «Инициализация завершена успешно» или «Инициализация завершена с ошибками».

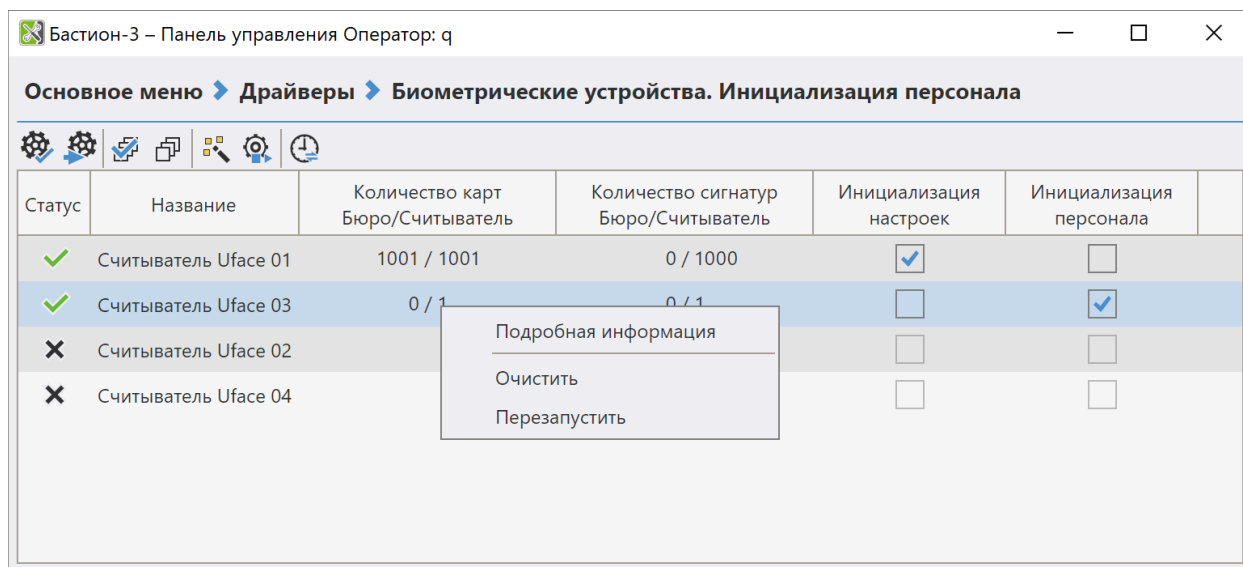


Рис. 4. Окно инициализации считывателей

Причиной ошибок при инициализации может быть:

- превышение допустимого числа пользователей считывателя;
- ошибки связи между считывателем и сервером оборудования;
- пропадание питания считывателя;
- некачественные фотографии пользователей.

Инициализация может быть прервана нажатием кнопки «Отмена».

В случае, если инициализация завершилась с ошибками, автоматическая доставка изменений из бюро пропусков в этот считыватель перестает работать до момента успешной инициализации.








В случае изменения в конфигураторе параметров ранее добавленного и успешно инициализированного считывателя, вместо полной инициализации считывателя, можно выполнить инициализацию настроек, выделив при этом соответствующее поле у считывателя.



При нажатии кнопки «Проверка настроек и данных персонала» запрашивается информация о количестве записанных в считыватели карт и сигнатур, которая отображается в соответствующих столбцах таблицы. Такой же запрос осуществляется автоматически при открытии окна инициализации, а также после выполнения инициализации и очистки конфигурации.

Таблица 1 содержит назначение элементов на панели управления инициализации

**Таблица 1. Назначение элементов на панели управления окна инициализации**

Элемент управления	Назначение
	Кнопка служит для запуска проверки конфигурации контроллеров. Проверка конфигурации запускается автоматически при открытии окна инициализации, а также после завершения инициализации. По результатам проверки отобразится состояние считывателя численные значения количества карт и сигнатур в базе данных ПК Бастион-3 и в самом считывателе.
	Кнопка служит для запуска инициализации контроллеров, у которых установлены параметры инициализации.
	Кнопка служит для выделения полной инициализации для всех контроллеров на связи
	Кнопка служит для снятия выделения со всех контроллеров
	Кнопка служит для выделения полной инициализации для всех контроллеров, имеющих проблемы с инициализацией
	Кнопка служит для выделения инициализации настроек для всех контроллеров на связи
	Кнопка предназначена для запуска синхронизации времени для всех считывателей на связи

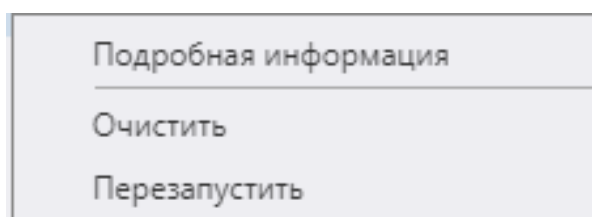
В первом столбце таблицы отображаются состояния контроллеров и сетевых групп. Таблица 2 содержит описание возможных состояний.

**Таблица 2. Описание возможных состояний контроллеров и сетевых групп**

Пиктограмма	Описание состояния
(пусто)	Состояние контроллера неизвестно

Пиктограмма	Описание состояния
✓	Контроллер на связи
✗	Потеря связи с контроллером
!	Проблемы с инициализацией контроллера



Также, по нажатию правой кнопки мыши на считывателе в окне инициализации будет доступно меню (Рис. 5).



**Рис. 5: Контекстное меню считывателя**

Из этого меню можно выполнить перезагрузку считывателя, провести его полную очистку (удаление всех пользователей, карт и сигнатур) и вывести окно с дополнительной информацией о считывателе (Рис. 6).

## Считыватель Uface 01

Параметр	Считыватель	База данных	Статус
Режим верификации	Карта	Карта и лицо	
Режим Wiegand	Wiegand-26	Wiegand-26	
Версия SDK	i24-uface_D_E.3.104.47.2		
Максимальное кол-во карт	50000		
Максимальное кол-во сигнатур	50000		
IP адрес	192.168.21.94		
Порт	8090		

OK

**Рис. 6: Подробная информация о считывателе**

### 5.3 Операции с пропусками и уровнями доступа

Изменения автоматически доставляются в считыватели при выполнении в модуле «Бюро пропусков» операций с пропусками и уровнями доступа, а именно:

- выдача, возврат, изъятие, блокировка пропуска;
- изменение ФИО, фотографии, уровня доступа пропуска;
- добавление и удаление точек доступа в уровне доступа.

При отсутствии связи со считывателем доставка изменений в этот считыватель будет отложена до момента восстановления связи с ним, но не более, чем на срок, указанный в поле «Время жизни команд доставки изменений» в настройках драйвера (п. 4.4.2).

### 5.4 Формируемые события

События о проходах и нарушениях режима доступа формируются драйвером СКУД, к контроллерам которой подключены считыватели биометрии.

Сам драйвер «Бастион-3 – Uface/R20-Face» формирует только диагностические события, список которых приведён в Приложении 1.

## 6 Диагностика и устранение неисправностей

### 6.1 Потеря связи со считывателем

В случае потери связи со считывателем следует убедиться, что считыватель функционирует и настроен должным образом – необходимо войти в экранное меню настроек считывателя с помощью пароля, указанного в настройках считывателя в конфигураторе драйвера «Бастион-3 – Uface/R20-Face» и проверить, что в считывателе включен режим статического IP, а сам IP-адрес указан верно (соответствует указанному в конфигураторе драйвера).

Далее убедитесь, что на сервере оборудования доступно сетевое подключение. Для проверки связи можно запустить командную строку и выполнить в ней команду «*ping [IP-адрес считывателя]*» на сервере оборудования. При отсутствии ответа – обратитесь к сетевому администратору.

Если ответ от считывателя на команду ping приходит, а драйвер сообщает об отсутствии с ним связи – следует отключить питание считывателя и повторно выполнить команду ping.

Наличие ответа на ping в этом случае укажет на то, что IP-адрес считывателя занят другим сетевым устройством. В таком случае - обратитесь к сетевому администратору и уточните, что IP-адрес считывателя не должен распределяться динамически.

Включите питание считывателя, проверьте наличие связи в драйвере «Бастион-3 – Uface/R20-Face».

Если вышеописанные методы не помогают, следует остановить и заново запустить драйвер, воспользовавшись формой «управление драйверами» в меню «драйверы» ПК «Бастион-3». Если и это не помогает решить проблему, имеет смысл перезагрузить ПО «Бастион-3», воспользовавшись командой главного меню «перезапуск». Подробнее см. «Руководство администратора «Бастион-3».

Если проблему устранить не удалось, следует обратиться в техническую поддержку.

### 6.2 Расхождение количества карт и сигнатур в окне инициализации

В процессе инициализации считыватели производят проверку корректности фотографий пользователей. Непригодные фотографии не будут загружены в считыватель и после инициализации в строке состояния считывателя количество карт и количество сигнатур не совпадут. Пользователи, фотографии которых считыватель счёл некорректными, не смогут получить доступ в режимах с использованием лица.

Для определения пользователей, фотографии которых следует переделать, следует открыть отладочную консоль ПК «Бастион-3» на сервере оборудования и провести инициализацию считывателя. Фамилии, имена и коды карт доступа пользователей с некорректными фотографиями будут выведены в консоль в процессе инициализации.

## Приложение 1. Список событий

События о проходах и нарушениях режима доступа формируются драйвером СКУД, к контроллерам которой подключены считыватели биометрии.

Сам драйвер «Бастион-3 – Suprema» формирует только диагностические события, список которых приведён ниже.

Текст события	Ситуация
Потеря связи	Потеря связи между сервером оборудования и считывателем в процессе работы
Восстановление связи	Восстановление связи между сервером оборудования и считывателем
Ошибка подключения	Ошибка при подключении к считывателю
Запущена инициализация	Пользователь запустил инициализацию считывателя
Инициализация завершена успешно	Считыватель готов к работе. Автоматическая доставка изменений пропусков и уровней доступа в этот считыватель работоспособна.
Инициализация завершена с ошибками	В процессе инициализации возникли ошибки (п. 5.2). Автоматическая доставка изменений пропусков и уровней доступа в этот считыватель не работает до успешной инициализации.
Инициализация прервана	Пользователь прервал полную инициализацию считывателя. Автоматическая доставка изменений пропусков и уровней доступа в этот считыватель не работает до успешной инициализации.
Ошибка конфигурации считывателя	Неверно задан IP-адрес считывателя
Неизвестная карта [номер карты]	Формируется при предъявлении карты, отсутствующей в считывателе. Актуально при режимах верификации, включающих номер карты.
Лицо не распознано	Формируется при предъявлении биометрического идентификатора (лица), отсутствующего в считывателе. Актуально при режимах верификации, включающих биометрический идентификатор.
Ошибка добавления пользователя [номер карты] [уточняющая информация]	Формируется при ошибке при добавлении пользователя в считыватель. Возникает как правило при отсутствующей фотографии, или при фотографии пользователя ненадлежащего качества.
Ошибка идентификации [фамилия] [имя]	Формируется при прочих ошибках идентификации, не охваченных предыдущими событиями.

Успешная идентификация по лицу %пт %п1 [фамилия] [имя]	Формируется при идентификации пользователя по лицу.
Успешная идентификация по карте [фамилия] [имя]	Формируется при идентификации пользователя по карте.

## Приложение 2. Список состояний

Устройство	Идентификатор состояния	Расшифровка состояния
Считыватель, тип 19	0	Состояние неизвестно: драйвер отключен или не настроен.
	4	Тревожное состояние: взлом корпуса.
	5	Неисправное состояние: устройство не на связи или не совпадают типы устройства в ПК «Бастион-3» и сообщённые непосредственно устройством.
	34	Нормальное состояние: устройство на связи, ошибки и тревоги отсутствуют.

## Приложение 3. История изменений

### 3.0.1 (10.02.2023)

[\*] Выполнен переход на версию Бастиона 3.

### 2024.1 (07.03.2024)

[+] Добавлена работа с часовыми поясами.

### 2024.2 (02.10.2024)

[+] Сборка драйвера переведена на framework версии «.net8».

### 2025.1 (28.01.2025)

[\*] Поправлена работа гарантированной доставки.

[\*] Расширено логирование.

[\*] Реализовано получение событий от всех считывателей по единому сокету.

[\*] Улучшена работа протокольной части.

[\*] Добавлен мониторинг соединения со считывателями.