Бастион-2 – Suprema. Руководство администратора

Версия 1.7.1

(02.07.2026)

Самара, 2026

Оглавление

1 Общие сведения....2
2 Условия применения....4
3 Установка драйвера....4
4 Настройка драйвера....5
4.4.1 Пользовательский интерфейс конфигуратора....9
4.4.2 Настройка драйвера....9
4.4.3 Настройка считывателей....10
4.4.4 Режимы идентификации....12
4.4.5 Выходной интерфейс считывателя....13
4.4.6 Режим Wiegand....14
4.4.7 Добавление считывателей в уровни доступа....14
5 Работа в штатном режиме....14
6 Диагностика и устранение неисправностей....17
Приложения....18
Приложение 1. Список событий....18
Приложение 2. История изменений....19

1 Общие сведения

1.1 Назначение и область применения

Драйвер «Бастион-2 – Suprema» предназначен для интеграции в АПК «Бастион-2» биометрических считывателей производителя SUPREMA INC:

- Suprema BioStation A2;
- Suprema BioEntry W2;
- Suprema BioEntry P2;
- Suprema FaceStation 2;
- Suprema FaceStation F2 (с поддержкой отпечатков пальцев и без).

> ***Внимание!*** *Биометрические контроллеры Suprema интегрированы в АПК «Бастион-2» как считыватели. Решение о предоставлении доступа принимает отдельный контроллер СКУД (обычно СКУД Elsys).*

Драйвер обеспечивает мониторинг состояния считывателей и загрузку в них идентификационных признаков пользователей. Также считыватели Suprema FaceStation 2 и Suprema FaceStation F2, при подключении специализированной камеры, имеют возможность измерения и вывода значений температуры в АПК «Бастион-2» (см. п. 5.4).

> ***Внимание!*** *Не поддерживается одновременная работа карт форматов Em-Marine и Mifare в единой системе. Необходимо использовать карты одного типа.*

1.2 Структура драйвера

Считыватели подключаются к серверу оборудования по локальной сети и к контроллерам СКУД по интерфейсу Wiegand. По локальной сети осуществляется мониторинг состояния считывателя и загрузка в него данных, а по интерфейсу Wiegand – передача кода пользователя из считывателя в контроллер СКУД.

Настройка подключенных к локальной сети считывателей осуществляется через ПО BioStar или на самом считывателе.

Для занесения отпечатков пальца используется настольный считыватель Suprema Bio Mini или Suprema Bio Mini Plus 2, для занесения сигнатур лица – Suprema FaceStation 2.

Считыватели Suprema FaceStation F2 (Suprema FaceStation F2 FP) получают сигнатуры лица из фотографий пропусков в Бюро пропусков. Считыватели FaceStation 2 получают сигнатуры лица путём снятия сигнатур непосредственно с лиц пользователей.

> ***Внимание!*** *Для корректного занесения сигнатур лица из фотографий пропусков в Бюро пропусков необходимо, чтобы в бюро пропусков были фотографии, удовлетворяющие следующим критериям:*
>
> - *Хорошо различимое лицо, желательно – не менее 1/4 от размера фотографии, строго – не менее 1/8;*
> - *Фронтальное, либо близкое к нему положение лица;*

- *Лицо, не перекрываемое другими объектами;*
- *Нейтральное выражение лица;*
- *Достаточный уровень освещения.*

В целом, рекомендуется выполнять съёмку персонала для Бюро пропусков в соответствии с требованиям к фотографиям на паспорт РФ.

Занесение биометрических сигнатур в АПК «Бастион-2» производится в АРМ «Бюро пропусков». Описание этого процесса приведено в документе «Бастион-2 – АРМ Бюро пропусков. Руководство оператора». Внесенные сигнатуры передаются в считыватели в автоматическом режиме, в соответствии с уровнями доступа пользователей СКУД.

Внимание! *Биометрические сигнатуры считывателей FaceStation 2 и FaceStation F2 (FaceStation F2 FP) не являются взаимозаменяемыми. FaceStation 2 работает с 3D-сигнатурами лица, а FaceStation F2 – с сигнатурами на основе фотографий.*

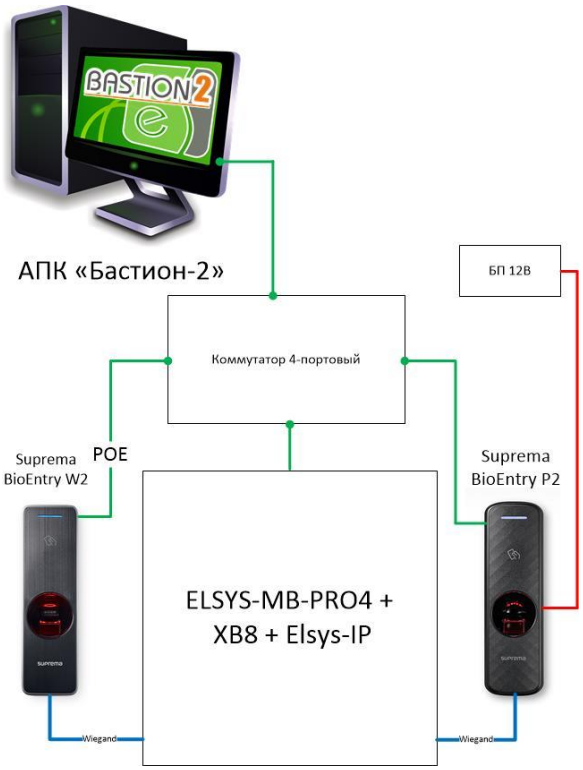

Рис. 1. Пример подключения контроллеров Suprema

Драйвер включает в себя несколько программных модулей в формате DLL:

- Suprema.dll – основной модуль драйвера, обеспечивает работу АПК «Бастион-2» с SDK. Необходим только на сервере оборудования «Бастион-2 – Suprema»;
- BS_SDK_V2.dll – основная библиотека SDK, обеспечивающая работу со считывателями;
- libcrypto-1_1.dll – вспомогательная библиотека SDK;
- libssl-1_1.dll – вспомогательная библиотека SDK.

Также драйвер включает в себя три дополнительных файла, обеспечивающих работу шифрованных каналов передачи данных:

- ssl_server.crt;
- ssl_server.pem;
- ssl_server_root.crt.

Все эти файлы обязательны для корректной работы драйвера.

2 Условия применения

2.1 Требования к совместимости

Драйвер «Бастион-2 – Suprema» функционирует в составе АПК «Бастион-2», требования к программному обеспечению полностью соответствуют изложенным в документе «*Бастион-2. Руководство администратора*».

Драйвер совместим с АПК «Бастион-2» версии 2.1.11 и выше. Для версии АПК «Бастион-2» 2.1.9 Oracle требуется использовать версию драйвера без поддержки термометрии (1.4.0).

2.2 Лицензирование

Количество поддерживаемых считывателей в драйвере ограничено числом приобретенных экземпляров модулей интеграции. Для работы требуется наличие кода активации «Бастион-2 – Suprema» в аппаратном ключе защиты на каждый обслуживаемый драйвером биометрический считыватель.

При недостаточном количестве кодов активации 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 драйвера

3.1 Установка и удаление

Начиная с АПК «Бастион-2» версии 2.1.6 инсталлятор драйвера «Бастион-2 – Suprema» входит в состав инсталлятора АПК «Бастион-2» и устанавливается автоматически при установке АПК «Бастион-2».

При необходимости возможна установка драйвера вручную. Для этого необходим установленный АПК «Бастион-2». Инсталлятор драйвера SupremaSetup.msi находится на установочном диске АПК «Бастион-2» в папке Bastion2\Packages\Drivers\SKUD.

Драйвер устанавливается в папку Drivers\RdrBio рабочего каталога АПК «Бастион-2».

С помощью инсталлятора АПК «Бастион-2» версии 2.1.6 и выше можно также деинсталлировать драйвер, если запустить инсталлятор АПК «Бастион-2» в режиме выборочной установки, выключив при этом опцию выбора драйвера.

Деинсталлировать отдельно установленный драйвер можно стандартными средствами операционной системы, выбрав в списке установленных компонентов требуемый драйвер и нажав кнопку «Удалить».

После успешной установки вручную драйвер должен появиться в списке драйверов в окне редактирования списка драйверов АПК «Бастион-2».

> ***Внимание!*** *Не допускается добавление нескольких экземпляров драйвера на один сервер оборудования из-за особенностей SDK. При необходимости можно добавить по экземпляру драйвера на несколько серверов оборудования.*

3.2 Обновление

В версии драйвера 1.3.0 изменился формат хранения данных драйвера. В связи с этим при обновлении драйвера до версии 1.3.0 следует заново добавить и сконфигурировать биометрические считыватели.

Также необходимо добавить новые считыватели в уровни доступа через Бюро пропусков (п. 4.4.7).

При обновлении драйвера «Бастион-2 – Suprema» вручную также необходимо обновить общие биометрические модули. Инсталлятор общих биометрических модулей RdrBioSetup.msi находится на установочном диске АПК «Бастион-2» в папке Bastion2\Packages\Drivers\SKUD.

Стоит помнить, что перед установкой любой новой версии драйвера «Бастион-2 – Suprema» поверх старой следует с помощью диспетчера задач Windows остановить службу «BAgentSrv». После чего необходимо проверить наличие процессов «Bastion.DriverHost.exe», при наличии – завершить все, после чего устанавливать новую версию драйвера и общего модуля биометрии.

4 Настройка драйвера

4.1 Общая последовательность действий

Настройка драйвера в общем случае включает следующие этапы:

- настройка считывателей с помощью внешнего ПО (п. 4.3);
- добавление драйвера «Бастион-2 – Suprema» в АПК «Бастион-2» (п. 4.3);
- настройка драйвера (п. 4.4.2);
- добавление считывателей (п. 4.4.3);
- настройка параметров считывателей (п. 4.4.3);
- добавление считывателей в уровни доступа (п. 4.4.7);
- проверка работоспособности (п. 6).

4.2 Настройка считывателей с помощью внешнего ПО

Для настройки считывателей Suprema следует использовать ПО BioStar, поставляющееся с оборудованием. Также возможна настройка на самих считывателях, если они имеют дисплей и клавиатуру.

При настройке считывателя необходимо установить:

- IP-адрес
- Порт TCP/IP
- Режим верификации

- Интерфейс считывателя карт

Далее приведен пример настройки считывателей с использованием ПО BioStar 2. Вид всех окон может быть изменён производителем ПО.

1. Скачайте и установите ПО Biostar 2. Ссылки на скачивание различных вариантов дистрибутивов и документации находятся на странице https://www.supremainc.com/en/support/biostar-2-pakage.asp.

2. Подключите контроллер Elsys-MB и устройства Suprema согласно инструкциям по эксплуатации и необходимым конфигурациям.

3. Запустите ПО Biostar 2, кликнув по ярлыку на рабочем столе. Откроется браузер с меню авторизации. Если браузер выдаст ошибку (Рис. 2), необходимо к IP-адресу ПК дописать номер порта 444 и обновить страницу. Пример: https://192.168.132.106:444.

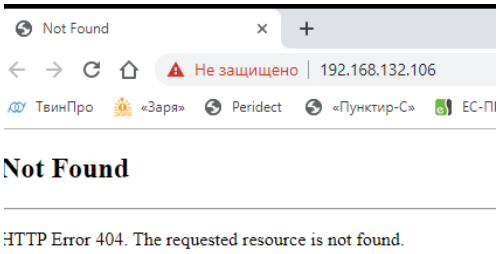

Рис. 2. Ошибка авторизации

4. Зайдите в панель управления, введя логин и пароль (Рис. 3).

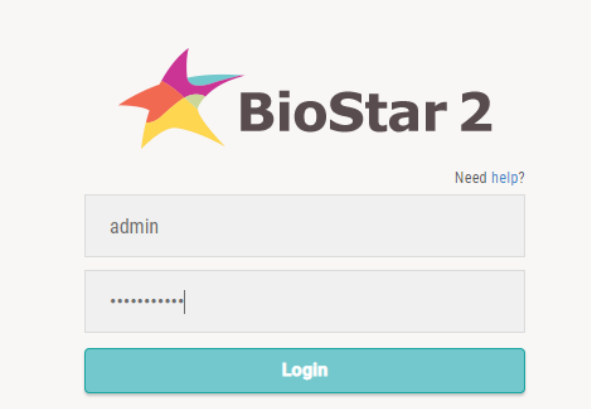

Рис. 3. Окно авторизации BioStar 2

5. Перейдите в меню DEVICE и нажмите на кнопку SEARCH DEVICE (Рис. 4).

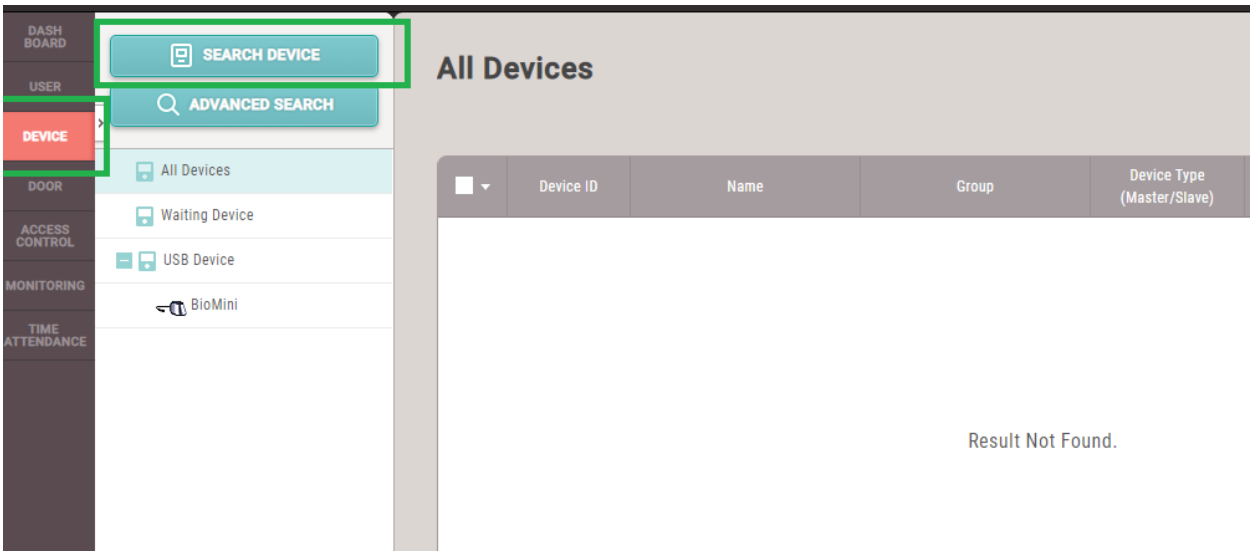

Рис. 4. Окно устройств BioStar 2

6. В окне поиска устройств (Рис. 5) будут отображены доступные устройства. Здесь можно сменить им IP-адрес на требуемый, выделив устройство и нажав на кнопку «Set IP».

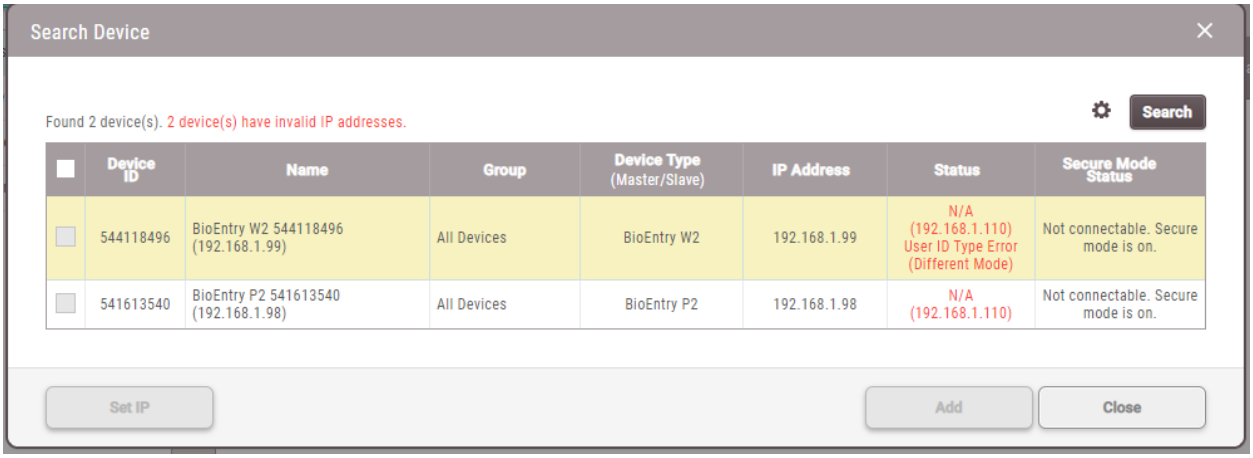

Рис. 5. Окно с результатами поиска устройств BioStar 2

Внимание! *Если устройства не новые, необходимо выполнить их полный сброс на заводские настройки, так как устройства могли работать в защищенном режиме.*

Если устройство работает в незащищенном режиме, сброс можно сделать из ПО BioStar 2.

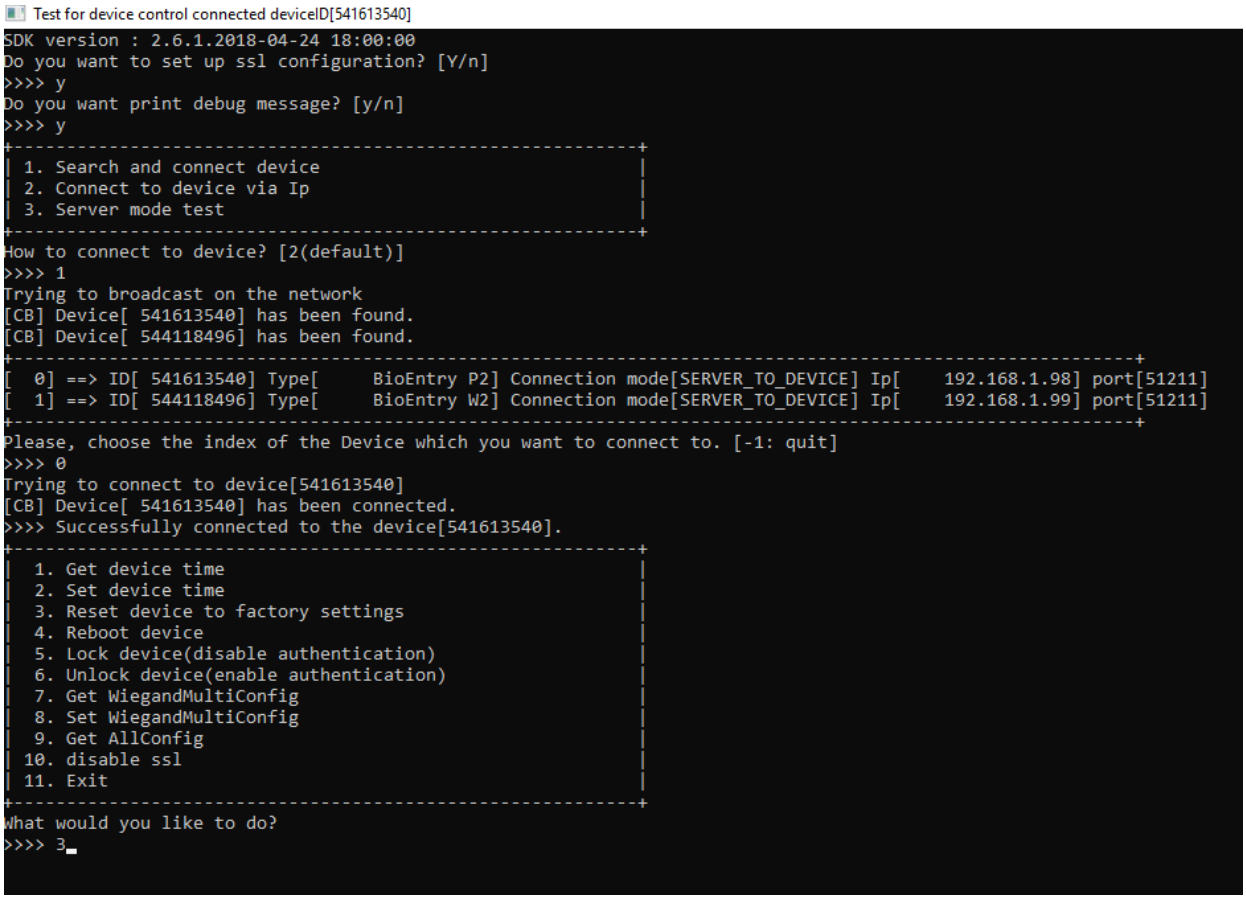

Рис. 6. Сброс устройства на заводские настройки

Если устройство использует защищенный режим – воспользуйтесь утилитой **Suprema Demo Util**, которую можно запросить у официального дистрибьютора Suprema.

Скриншот с шагами по сбросу устройства на заводские настройки представлен на Рис. 6.

После сброса устройства к заводским настройкам повторите шаги 3-6.

4.3 Добавление драйвера

Добавление драйвера в Бастион описано в документе «*Бастион-2. Руководство администратора*».

После добавления драйвера и перезапуска ПО «Бастион-2» в меню «*Драйверы*» появится группа «Драйвер биометрии “Suprema”» (Рис. 7).

Пункт меню «*Конфигурация*» позволяет вызвать форму настройки драйвера. Конфигуратор доступен на любой рабочей станции, где установлен драйвер «Бастион-2 – Suprema».

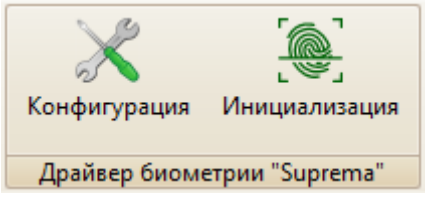

Рис. 7. Меню драйвера «Бастион-2 – Suprema»

Пункт меню «*Инициализация*» позволяет вызвать общее окно инициализации всех биометрических устройств, добавленных в АПК «Бастион-2». Это окно можно вызвать из пункта «*Инициализация*» любого драйвера биометрии в АПК. Подробнее о инициализации можно узнать в п. 5.2.

Если пункт меню драйвера недоступен, то в настройках профиля оператора отсутствуют соответствующие разрешения. Описание настройки разрешений профилей персонала находится в руководстве администратора АПК «Бастион-2».

4.4 Конфигуратор драйвера

4.4.1 Пользовательский интерфейс конфигуратора

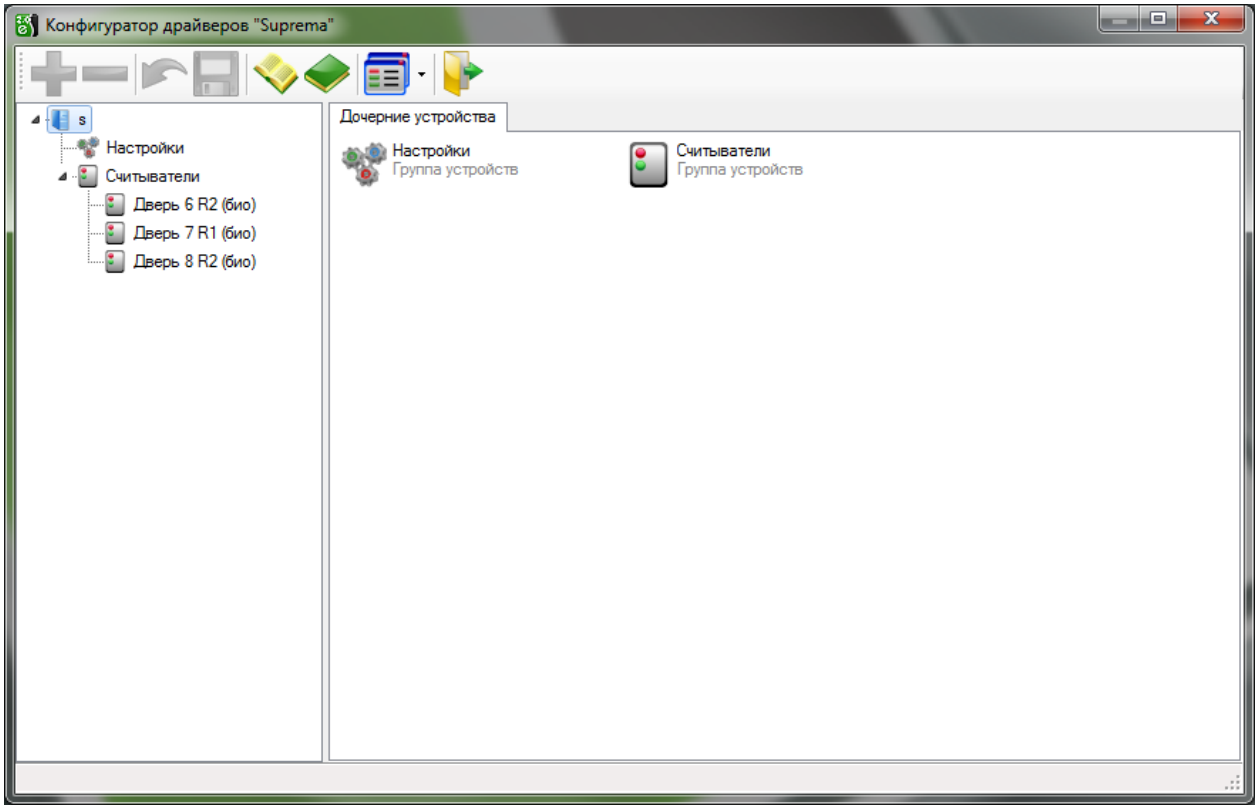

Рис. 8. Главное окно конфигуратора драйвера «Бастион-2 – Suprema»

В этом драйвере используется общий конфигуратор драйверов, инструкция на который содержится в документе «Бастион-2 – Общий конфигуратор. Руководство администратора».

В левой части окна конфигуратора (Рис. 8) 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 задание времени жизни команд доставки изменений. По умолчанию – 96 часов. Формат «ЧЧ:ММ:СС», где ЧЧ – часы, ММ – минуты, СС – секунды. Все значения задаются в двузначном формате.

Параметр «Использовать SSL» необходимо установить при включенном шифровании на считывателях. Включение/выключение шифрования на считывателях осуществляется при помощи специализированной утилиты, получить которую можно в службе технической поддержки.

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.

В свойствах считывателя доступны следующие параметры, разделённые по группам (Рис. 9):

- Группа «Общие параметры»
  - Название – название считывателя, доступно для редактирования.
  - Тип устройства – тип устройства в Бастионе, только для чтения. Выводится для информации.
  - Адрес – логический адрес считывателя в Бастионе, только для чтения. Для данной системы не несёт смысловой нагрузки.
- Группа «Идентификация»
  - Режим верификации – п. 4.4.4.
  - Интерфейс считывателя карт – п. 4.4.5.
  - Режим Wiegand – п. 4.4.6.
- Группа «Подключение»
  - IP-адрес – IP-адрес считывателя. Обязательный параметр.
  - Порт TCP/IP – порт считывателя, всегда 51211.
- Группа «Прочие параметры»
  - Пароль администратора – пароль административного доступа для управления считывателем. Необходим для управления параметрами считывателя непосредственно со считывателей, имеющих экран и/или клавиатуру. Рекомендуется задавать сложные пароли для ограничения доступа в настройки считывателя пользователям, не имеющим соответствующих прав. Администратор с паролем записывается в считыватель при полной инициализации. Пароль по умолчанию – 375422, ID администратора всегда «1».
  - Тип считывателя – не редактируемый параметр типа считывателя.
  - Использовать считыватель - используется для отключения считывателей, которые ещё не введены в эксплуатацию или временно выведены из неё. По умолчанию имеет значение "Активен". После перевода считывателя в режим "Неактивен" и перезапуска драйвера, драйвер не занимает лицензию на этот считыватель, не устанавливает с ним связь, не отображает событий от считывателя, не отображает состояние считывателя с помощью пиктограммы, не отображает считыватель в окне инициализации, автоматически помечает команды гарантированной доставки для

этого считывателя выполненными и устанавливает для считывателя признак необходимости инициализации.

Для FaceStation 2 доступны также следующие параметры:

- Группа «Настройки контроля температуры»
  - Контроль температуры – флаг, указывающий на необходимость использования функции измерения температуры (при наличии камеры).
  - Верхняя граница допустимой температуры – верхняя граница значения температуры, при превышении которой считыватель откажет в доступе с соответствующим событием (Приложение 1).

Для FaceStation F2 доступны также следующие параметры:

- Группа «Настройки контроля температуры»
  - Контроль наличия маски – флаг, указывающий на необходимость использования функции проверки наличия лицевой маски (при наличии камеры).
  - Нижняя граница допустимой температуры – нижняя граница значения температуры, при не достижении которой считыватель откажет в доступе с соответствующим событием (Приложение 1).
  - Количество карт в одной команде – количество карт, записываемых в считыватель одним блоком, может принимать значения от 1 до 200, по умолчанию – 200. В случае чрезмерного потребления памяти при инициализации можно данный параметр эмпирически уменьшить: в этом случае инициализация может идти немного дольше, но уменьшится потребление оперативной памяти на сервере оборудования.

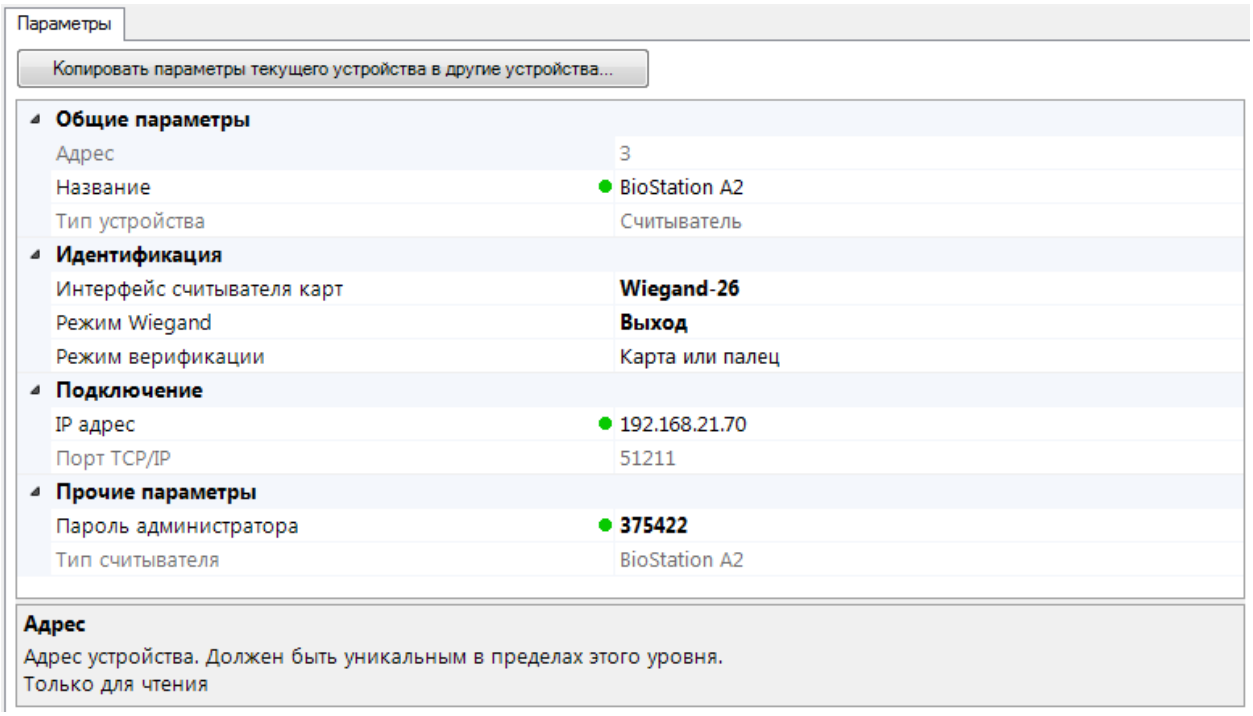

Рис. 9. Настройка основных параметров считывателя

4.4.4 Режимы идентификации

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

- Карта
- Палец *(для лицевых считывателей – «Лицо»)*
- Карта и палец *(для лицевых считывателей – «Карта и лицо»)*
- Карта или палец *(для лицевых считывателей – «Карта или лицо»)*
- Палец и PIN-код *(для лицевых считывателей – «Лицо и PIN-код»)*
- Карта и PIN-код
- Карта и PIN-код и палец (для лицевых считывателей – «Карта и лицо и PIN-код»)
- Карта и (PIN-код или палец) (для лицевых считывателей – «Карта и (лицо или PIN-код)»)

В режиме «*карта*» идентификация производится только по карте, в режиме «*палец*»/«*лицо*» - только по одному из внесённых в систему отпечатков пальцев/сигнатур лица.

В режимах «*карта и палец*»/«*карта и лицо*» и «*карта и PIN-код*»/«*лицо и PIN-код*» идентификация проводится по предъявлению карты, после чего используется отпечаток пальца/сигнатура лица или PIN-код соответственно. Режим «*палец и PIN-код*»/«*лицо и PIN-код*» требует идентификации сначала по отпечатку пальца/сигнатуре лица, после чего необходимо ввести PIN-код.

В режиме «*карта и PIN-код и палец*»/«*карта и лицо и PIN-код*» для идентификации сначала нужно предъявить карту, потом ввести PIN-код, после чего использовать отпечаток пальца/лицо.

В режиме «*карта и (PIN-код или палец)*»/«*карта и (лицо или PIN-код)*» для идентификации сначала нужно предъявить карту, после чего либо ввести PIN-код, либо использовать отпечаток пальца/лицо.

Настройка действует на всех пользователей и может быть записана в считыватель отдельно от списка пользователей (п. 5.2).

Для считывателей Suprema FaceStation F2 с одновременной поддержкой идентификации по лицу и отпечатку пальцев доступен расширенный список режимов идентификации:

- Карта
- Карта и лицо
- Карта или лицо
- Карта и палец
- Карта или палец
- Карта или лицо или палец
- Лицо
- Лицо и палец
- Лицо и PIN-код
- Лицо или палец
- Палец
- Палец и лицо
- Палец и PIN-код

- Карта и PIN-код
- Карта и (лицо или палец)
- Карта и (лицо или PIN-код)
- Карта и (палец или PIN-код)
- Карта и (лицо или палец или PIN-код)
- Карта и лицо и палец
- Карта и лицо и PIN-код
- Карта и палец и лицо
- Карта и палец и PIN-код
- Карта и (лицо или палец) и PIN-код
- Карта и лицо и (палец или PIN-код)
- Карта и палец и (лицо или PIN-код)
- Лицо и (палец или PIN-код)
- Лицо и палец и PIN-код
- Палец и (лицо или PIN-код)
- Палец и лицо и PIN-код

4.4.5 Выходной интерфейс считывателя

Возможен выбор из нескольких вариантов выходного интерфейса считывателя:

- [не менять]
- Wiegand-26
- Wiegand-26 (Mifare)
- Wiegand-42
- Wiegand-42 (Mifare)

Варианты «Wiegand-26 (Mifare)» и «Wiegand-42 (Mifare)» указывают оборудованию Suprema работать с обратным порядком байт. В этих режимах возможна работа с mifare-картами. Для корректной работы с такими картами необходимо настроить настольные считыватели на чтение младших байт с помощью конфигурационного файла *SmartWaveZ2FormatCard.ini* в папке АПК «Бастион-2». Блок «Mifare 1K» должен выглядеть следующим образом:

```
[Mifare 1K]
4b=<B>3</B><W>2,1</W><F>4,3,2,1</F>
7b=<B>4</B><W>3,2</W><F>5,4,3,2,1</F>
```

В этом случае уникальность карты проверяется по младшим байтам, на wiegand-выходе биометрического считывателя при успешной инициализации (для Wiegand-42) будет 5-байтовый код карты в формате Wiegand-42. Сами карты при этом могут иметь более длинные номера.

Вариант «[не менять]» указывает драйверу не выставлять интерфейс считывателя при инициализации, позволяя настроить любой с помощью ПО «Biostar2».

4.4.6 Режим Wiegand

Данная настройка позволяет установить режим работы внешнего Wiegand-разъёма(ов). В зависимости от типа прибора на нём возможно присутствие либо универсального разъёма, либо двух отдельных – для входа и выхода. Конфигуратор, в зависимости от этого, позволяет выбрать настройку работы разъёмов:

- Вход – для получения биометрическими считывателями номеров карт с внешних считывателей карт. При этом, в случае наличия лишь одного разъёма у биометрического считывателя, аннулируется возможность интеграции биометрического считывателя по Wiegand-интерфейсу с контроллерами Elsys или прочим оборудованием.

- Выход – для передачи номеров карт в контроллеры Elsys или прочее оборудование. При этом, в случае наличия лишь одного разъёма у биометрического считывателя, аннулируется возможность подключения внешнего считывателя карт. Выбрано по умолчанию.

- Вход/выход – доступно лишь на биометрических считывателях с двумя Wiegand-разъёмами. Позволяет один разъём использовать на вход (подключение внешнего считывателя карт), а другой – для интеграции с контроллерами Elsys или прочим оборудованием.

В случае подключения внешнего считывателя карт следует сначала добавить и настроить его с помощью ПО «BioStar2».

4.4.7 Добавление считывателей в уровни доступа

Начиная с версии драйвера 1.3.0 биометрические считыватели являются отдельными логическими элементами в АПК «Бастион-2». Поэтому необходимо считыватели драйвера «Бастион-2 – Suprema» включать в уровни доступа вместе с соответствующими считывателями драйвера СКУД. В этом случае включение биометрического считывателя в уровень доступа позволяет системе определить, данные каких пропусков необходимо передать в биометрический считыватель, а включение считывателя СКУД – кому предоставить доступ. Фактически, считыватель СКУД здесь – это вход контроллера для подключения считывателя, к которому в данном случае подключается считыватель биометрии.

Подробнее см. документ «АРМ Бюро пропусков. Руководство оператора».

5 Работа в штатном режиме

5.1 Общая информация

В АПК «Бастион-2» мониторинг и управление осуществляется с использованием графических планов объектов, сценариев и журналов событий. Драйвер «Бастион-2 – Suprema» формирует ряд событий, которые можно использовать для выполнения сценариев.

Пиктограммы считывателей драйвера «Бастион-2 – Suprema» 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 АПК «Бастион-2».

> ***Внимание!*** *Одновременная работа с одним считывателем драйвера «Бастион-2 – Suprema» и Бюро пропусков невозможна.*

5.2 Инициализация

Драйвер «Бастион-2 – Suprema» поддерживает 2 типа инициализации: «полную» и «только изменения». Режим инициализации «только изменения» работает автоматически и прозрачно для пользователя, обновляя текущие списки пользователей при изменениях в Бюро пропусков. Режим полной инициализации инициируется из АПК «Бастион-2» вручную. Рассмотрим подробнее: в процессе полной инициализации считывателя сначала очищается список пользователей, затем в считыватель записывается режим верификации, тип интерфейса и список пользователей с ФИО, номерами карт и биометрическими данными.

После настройки драйвера считыватели обязательно должны быть полностью проинициализированы.

Инициализация выполняется в отдельном окне (Рис. 10), вызываемом кнопкой «*Инициализация*».

Для выполнения полной инициализации требуется отметить в таблице считыватели, которые требуется проинициализировать (☑) и нажать кнопку «Инициализировать».

По окончании инициализации в окно сообщений АПК «Бастион-2» будет выведено сообщение «Инициализация завершена успешно» или «Инициализация завершена с ошибками».

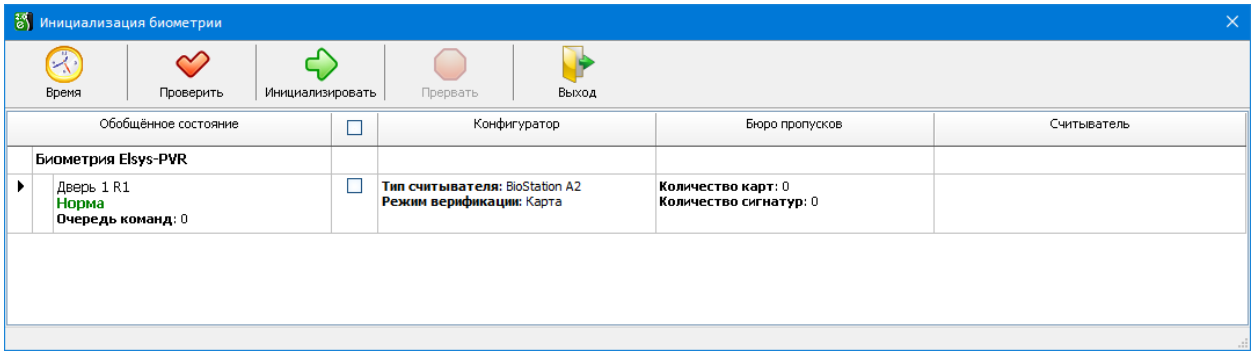

Рис. 10. Окно инициализации считывателей

Причиной ошибок при инициализации может быть:

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

Инициализация может быть прервана нажатием кнопки «Прервать».

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

При нажатии кнопки «Проверить» на панели инструментов происходит чтение основных настроек, а также количества карт и биометрических отпечатков (сигнатур) из выбранных считывателей. При несовпадении режима верификации, количества карт или сигнатур, прочитанных из считывателя, с настройками в конфигураторе драйвера и Бюро пропусков, соответствующее значение в таблице будет подсвечено жёлтым цветом. Остальные сведения о считывателе отображаются для справки и не проверяются.

В случае изменения в конфигураторе параметров ранее добавленного и успешно проинициализированного считывателя, вместо полной инициализации считывателя, можно выполнить частичную:

- открыть окно инициализации;
- щелкнуть правой кнопкой мыши на строке считывателя;
- выбрать в меню пункт «записать общие настройки»;
- отметить считыватель ( );
- нажать кнопку «Проверить»;
- убедиться, что из считывателя прочитан верный режим верификации (колонка «считыватель»).

5.3 Операции с пропусками и уровнями доступа

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

- выдача, возврат, изъятие, блокировка пропуска;
- изменение ФИО, ПИН-кода, 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 Контроль температуры

Для считывателей Suprema FaceStation 2 с версией прошивки 1.4 или выше, а также Suprema FaceStation F2 с версией прошивки 1.1.1 или выше при установке специальной термокамеры появилась возможность измерения температуры. Драйвер «Бастион-2 – Suprema» поддерживает контроль температуры и выводит соответствующие события в АПК «Бастион-2».

Особенности настройки работы термокамер со считывателями Suprema FaceStation 2 и Suprema FaceStation F2 описаны в документациях соответствующих считывателей, а также в документации ПО «BioStar2».

Все параметры, требуемые для измерения температуры, устанавливаются драйвером автоматически, при запуске полной инициализации.

Измерение температуры происходит сразу после успешной идентификации пользователя на считывателе. При неуспешной идентификации вывод температуры в АПК «Бастион-2» не осуществляется.

При успешной идентификации с допустимой температурой считыватель выдаёт по Wiegand-выходу в контроллер доступа номер карты, сопоставленный с пользователем. В этом случае драйвер «Бастион-2 – Elsys» формирует событие доступа с ФИО, а от биометрического считывателя придёт штатное событие с ФИО и значением температуры.

При успешной идентификации с недопустимой температурой считыватель выдаёт по Wiegand-выходу в контроллер доступа код 0x000000FFFFFF. В этом случае драйвер «Бастион-2 – Elsys» формирует событие неизвестной карты, а от биометрического считывателя придёт тревожное событие с ФИО и значением температуры.

6 Диагностика и устранение неисправностей

На первом этапе диагностики следует убедиться, что все считыватели настроены должным образом и функционируют исправно. Это можно сделать с помощью ПО BioStar или непосредственно на считывателе при наличии дисплея и клавиатуры.

На втором этапе следует убедиться, что настройки драйвера корректны и правильно задан IP-адрес.

Также убедитесь, что на сервере оборудования доступно сетевое подключение. Для проверки связи можно выполнить команду «*ping [IP-адрес считывателя]*» на сервере оборудования.

Если вышеописанные методы не помогают, то, можно остановить и заново запустить драйвер, воспользовавшись формой «управление драйверами» в меню «драйверы» АПК «Бастион-2». Если и это не помогает решить проблему, имеет смысл перезагрузить ПО «Бастион-2», воспользовавшись командой главного меню «перезапуск». Подробнее см. «Руководство администратора «Бастион-2».

Для сложных ситуаций (ошибка базы данных, операционной системы, нарушение целостности) может потребоваться переустановка ПО «Бастион-2» с драйвером «Бастион-2 – Suprema» и/или разворачивание чистой схемы БД с последующей настройкой. Подробнее см. «Руководство администратора «Бастион-2».

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

Для выяснения причин могут понадобиться логи обмена драйвера со считывателями. Для включения записи логов необходимо найти в папке Bastion2 найти файл Settings.ini, в котором в секциях *[RdrBio]* и *[Suprema]* поменять значения параметров *File* и *Debug* на *True*. В случае проблем с доставкой изменений из Бюро пропусков в считыватели также нужно поменять в обоих вышеназванных секциях значения параметра *Changes* на *True*. Перезапускать драйвер при этом не обязательно.

После получения лога с достаточной информацией рекомендуется значения параметров вернуть в исходное состояние. Данные логи необходимо предоставить в техподдержку.

Приложения

Приложение 1. Список событий

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

Сам драйвер «Бастион-2 – Suprema» формирует только диагностические события, список которых приведён ниже.

Текст события	Ситуация
Потеря связи	Отсутствие связи между сервером оборудования и считывателем
Восстановление связи	Восстановление связи между сервером оборудования и считывателем
Сетевое питание отключено	Пропадание сетевого питания считывателя
Сетевое питание в норме	Восстановление сетевого питания считывателя
Взлом корпуса	Открыт корпус блока процессора или снят выносной блок считывателя.
Корпус закрыт	Цепь тамперов считывателя восстановлена
Аккумулятор в норме	Резервный источник питания считывателя заряжен
Аккумулятор разряжен	Резервный источник питания считывателя разряжен
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.
Запущена полная инициализация	Пользователь запустил полную инициализацию считывателя
Идентификация под	Не формируется

принуждением	
Проверка конфигурации: нет ошибок	Не формируется
Проверка конфигурации: выявлены ошибки	Не формируется
Несовпадение типов	Не формируется
Запись карты	Не формируется
Удаление карты	Не формируется
Удаление сигнатуры	Не формируется
Отсутствует лицензия	Количество доступных лицензий «Бастион-2 – Suprema» меньше, чем количество считывателей, добавленных в драйвер. Работа драйвера со всеми считывателями остановлена. Возможна только работа конфигуратора.
Для считывателей с контролем температуры (FaceStation 2, FaceStation F2, FaceStation F2 FP)	
Идентификация [*фамилия*] [*имя*], температура [*значение температуры*]	Формируется при идентификации с корректной температурой (до установленного в конфигураторе драйвера верхнего предела температуры).
Измерение вне нормы [*фамилия*] [*имя*], температура [*значение температуры*]	Формируется при идентификации с некорректной температурой (выше или ниже установленных в конфигураторе драйвера пределов температуры).
Некорректная фотография пользователя [*фамилия*] [*имя*]	Формируется в случае не распознаваемой считывателем фотографии пользователя при частичной или полной инициализации. В этом случае необходимо обновить фотографию пользователя в Бюро пропусков и повторить инициализацию.
Для считывателей с контролем маски (FaceStation F2, FaceStation F2 FP)	
Не обнаружена маска [*фамилия*] [*имя*]	Формируется в случае невозможности определения наличия маски на лице.

Приложение 2. История изменений

1.7.1 (02.07.2026)

[*] Увеличен таймаут проверки связи для стабилизации коннекта со считывателями во время полной инициализации.

1.7.0 (14.04.2026)

[*] Увеличен таймаут проверки связи для стабилизации коннекта со считывателями во время полной инициализации.

1.6.9 (12.03.2025)

[+] Оптимизировано использование памяти при инициализации.

[+] Добавлена возможность отключения опроса считывателей.

[+] Добавлена возможность работы с отключенным SSL.

1.6.8 (28.11.2024)

[*] Исправлена утечка памяти при инициализации фотографий в «FaceStation F2» и «FaceStation F2 FP»

[*] Исправлено формирование событий при прерывании инициализации.

[*] Сообщения о потере связи со считывателем могли не отображаться в процессе загрузки драйвера

[*] Проверка конфигурации теперь проверяет только выбранные считыватели

[*] Время жизни изменений не обновлялось после сохранения изменения в конфигураторе

1.6.7 (21.11.2024)

[*] Исправлены задержки при обновлении прогресс-бара инициализации и замедленная реакция на кнопку прерывания инициализации.

[*] Доработан вывод отладочных сообщений.

1.6.5 (25.05.2023)

[*] Исправлено чрезмерное потребление оперативной памяти при работе с большим количеством считывателей «FaceStation F2».

[+] Введена настройка количества карт в одном блоке при инициализации считывателей «FaceStation F2».

1.6.4 (26.01.2023)

[+] Добавлены события о неверной идентификации/верификации.

1.6.3 (21.06.2022)

[*] Исправлены мелкие ошибки.

1.6.2 (12.11.2021)

[*] Исправлено формирование кодов карт.

[+] Добавлена возможность не менять интерфейс считывателя карт из драйвера при инициализации. В этом случае Suprema будет использовать тот тип, который задан в Biostar2.

1.6.1 (21.10.2021)

[+] Добавлена поддержка Wiegand-26 (Mifare) с обратным порядком байт для совместимости с 4-хбайтовыми картами Mifare.

1.6.0 (14.07.2021)

[+] Добавлена поддержка считывателей Suprema FaceStation F2 с поддержкой и без поддержки отпечатков пальцев.

[+] Добавлен новый тип идентификации – по фотографии из Бюро пропусков.

[+] Внедрена поддержка настройки контроля наличия маски и нижней границы температуры.

[+] Добавлена возможность указания типа Wiegand-интерфейса.

1.5.1 (08.04.2021)

[*] Считыватели не работали с 5-байтовыми картами, если у них был выбран интерфейс wiegand-26. Исправлено.

1.5.0 (19.03.2021)

[+] Для считывателя Suprema FaceStation 2 с версией прошивки 1.4 или выше при установке специальной термокамеры появилась возможность измерения температуры. Драйвер «Бастион-2 – Suprema» поддерживает контроль температуры и выводит соответствующие события в АПК «Бастион-2».

[+] Добавлена поддержка Wiegand-42 (Mifare) с обратным порядком байт для совместимости с картами Mifare.

1.4.0 (17.06.2020)

[*] Драйвер полностью отделен от драйвера «Бастион-2 – Elsys». Биометрические считыватели в конфигурации системы теперь являются отдельными устройствами. Драйвер переведен на новый универсальный конфигуратор.