

Бастион-2 – Водитель. Руководство администратора

Версия 1.0.4

(29.11.2021)



Самара, 2021

Оглавление

| 1 | Обц | цие сведения | | |
|---------------------------------|-------|-------------------------------------------------|----|--|
| | 1.1 | Назначение и область применения | 2 | |
| | 1.2 | Требования к совместимости | 3 | |
| 1.3 | | Лицензирование системы | 3 | |
| 2 | Уста | новка системы | 4 | |
| 3 | Hac | гройка системы | 4 | |
| | 3.1 | Последовательность настройки | 4 | |
| : | 3.2 | Основные настройки | 5 | |
| : | 3.3 | Направления прохода | 6 | |
| : | 3.4 | Настройка СКУД для двухфакторной аутентификации | 8 | |
| 4 | Раб | ота в штатном режиме | 9 | |
| | 4.1 | Требования к транспортным пропускам | 9 | |
| | 4.2 | Работа в режиме идентификации | 9 | |
| 4 | 4.3 | Работа в режиме двухфакторной аутентификации | 9 | |
| 5 | Неш | ітатные ситуации | 10 | |
| Приложения | | | | |
| | Прило | жение 1. Список событий | 11 | |
| Приложение 2. История изменений | | | | |

1 Общие сведения

1.1 Назначение и область применения

Модуль «Бастион-2 – Водитель» предназначен для организации в АПК «Бастион-2» двухфакторной аутентификации по двум признакам: идентификатору персонального пропуска и регистрационному номеру транспортного средства (TC), а также для организации доступа в режиме идентификации только по номеру транспортного средства путём преобразования номера TC в идентификатор пропуска.

Номер TC регистрируется с использованием систем распознавания автомобильных номеров, интегрированных в АПК «Бастион-2». Номер TC сопоставляется с идентификатором персонального пропуска водителя по транспортным пропускам, выдаваемым в АПК «Бастион-2». Управление преграждающими устройствами производится через СКУД ELSYS. Общие схемы работы авторизации водителя в СКУД в режимах двухфакторной аутентификации и идентификации представлены на Рис. 1 и на Рис. 2 соответственно



Рис. 1. Схема работы авторизации водителя в СКУД при двухфакторной аутентификации

Модуль позволяет использовать режим идентификации «Номер TC» и два различных режима двухфакторной аутентификации: «Идентификатор пропуска + Номер TC» (карта доступа прикладывается к считывателю перед появлением номера TC в кадре) и «Номер TC + идентификатор пропуска» (карта доступа прикладывается к считывателю после появления номера TC в кадре).

Вместо карты доступа может использоваться и биометрический признак, например лицо.

Доступ в выбранных направлениях прохода возможен для посетителей с пропусками любых типов (постоянные, временные и разовые).



Рис. 2. Схема работы авторизации водителя в СКУД в режиме идентификации

Модуль поддерживает видеокамеры, подключенные к системам «Бастион-2 – Интеллект», «Бастион-2 – SecurOS» и «Бастион-2 – ONVIF» в качестве источников событий распознавания номеров TC.

1.2 Требования к совместимости

На модуль «Бастион-2 – Водитель» распространяются те же требования к аппаратной и программной платформе, что и для АПК «Бастион-2».

Для работы требуется наличие СКУД ELSYS и драйвера «Бастион-2 – ELSYS».

Доступ в режиме идентификации (только по номеру TC) можно настроить только для точек прохода контроллеров ELSYS, которые подключены через коммуникационные сетевые контроллеры (КСК ELSYS MB-NET). Другие варианты подключения могут использоваться только для режима двухфакторной авторизации.

Для работы доступа в режиме идентификации версия прошивки КСК MB-NET должна быть не меньше 2.12, версия прошивки контроллера ELSYS-MB должна быть не меньше 2.68.

Контроллеры ELSYS-MB-SM не могут быть использованы ни для режима идентификации, ни для режима двухфакторной авторизации.

Модуль совместим с АПК «Бастион-2» версии 2.1.11 и выше.

1.3 Лицензирование системы

Для работы модуля требуется дополнительная лицензия.

Лицензирование производится по числу обслуживаемых системой *направлений прохода*. Исп. 1 предназначено для двухфакторной авторизации на 1 точке прохода в 1 направлении (вход или выход).

Например, для организации двухфакторной авторизации для одного турникета в обоих направлениях потребуется 2 лицензии на модуль «Бастион-2 – Водитель Исп. 1».

2 Установка системы

Для работы системы необходимо установить драйвер «Бастион-2 – Водитель». Модуль может устанавливаться как в составе АПК «Бастион-2», так и отдельно от него, путем запуска файла инсталлятора DriverPass.msi.

3 Настройка системы

3.1 Последовательность настройки

Для запуска драйвера следует добавить его экземпляр в конфигурацию АПК «Бастион-2». Добавление драйверов АПК «Бастион-2» описано в документе «Бастион-2. Руководство администратора».

Настройка драйвера осуществляется при помощи специального конфигуратора. Для его запуска следует нажать на кнопку «Конфигурация», располагающуюся в блоке драйвера «Бастион-2 — Водитель» на вкладке «Драйверы» (Рис. 3).



Рис. 3. Кнопка вызова конфигуратора драйвера «Бастион-2 – Водитель»

Окно конфигуратора представлено на Рис. 4 и состоит из дерева конфигурации, панели инструментов и вкладки с информацией. Панель инструментов содержит кнопки: «Добавить» 🕂, «Удалить» 🥌, «Сохранить» 님 и «Отменить изменения» 🔀.

Для настройки модуля следует выполнить следующие действия:

- 1. Установить основные настройки работы системы;
- 2. Добавить направления прохода;
- 3. Привязать камеры к направлениям прохода;
- 4. Выбрать события-триггеры для направлений прохода;
- 5. Настроить СКУД для двухфакторной аутентификации.

| 🗶 КОНФИГУРАТОР ДРАЙВЕРА "ВОДИТЕЛЬ" 🗖 🗙 | | | | | |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------|----------|--|---|--|
| + - U × | | | | | |
| ⊿ 🍳 voditel | Режим работы: | Номер ТС | | • | |
| Основные настройки | Время ожидания для подтверждения прохода, сек.: | 30 | | | |
| Паправления прохода | СТАТУСЫ ТС ДЛЯ ДОПУСКА | | | | |
| ца дверь і кі | Допуск разрешен: Допуск с досмотром: | ✓ ✓ | | | |
| | VIP персона: | ✓ | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

Рис. 4. Конфигуратор модуля «Бастион-2 – Водитель»

3.2 Основные настройки

В основных настройках определяется следующие параметры:

Режим работы - доступны три варианта:

Номер TC – в этом режиме система преобразует полученный в событии с камеры номер TC в код карты и отправляет его на считыватель, соответствующий направлению прохода.

Номер ТС + идентификатор пропуска – в этом режиме в момент прикладывания пропуска ко считывателю система проверяет, приходило ли за заданный период времени ожидания событие распознавания номера ТС от соответствующей камеры. Если такое событие было обнаружено, и номер TC соответствует по какому-либо транспортному пропуску предъявленной карте, посетителю предоставляется доступ и преграждающее устройство открывается.

Идентификатор пропуска + Номер TC – в этом режиме система после прикладывания карты доступа ко считывателю ожидает от привязанной к направлению прохода камеры событие распознавания номера автотранспорта из числа привязанных к пропуску. Если в течение заданного времени ожидания в АПК «Бастион-2» поступает такое событие, то посетителю предоставляется доступ и преграждающее устройство открывается.

Время ожидания для подтверждения прохода – определяет максимальное время, которое может пройти между прикладыванием карты и распознаванием номера автомобиля для прохода в режиме двухфакторной аутентификации.

Статусы ТС для допуска - можно отметить галочками один или несколько вариантов из **«Допуск разрешён»**, **«Допуск с досмотром»** и **«VIP персона»**. Предоставляться доступ в режиме

идентификации и подтверждаться доступ в режимах двухфакторной аутентификации будет только тем TC, которые обладают статусом из списка отмеченных в этом параметре. TC со статусом «Чёрный список» не могут получать доступ, поэтому выбрать этот статус в данной настройке нельзя.

3.3 Направления прохода

Узел конфигурации «Направления прохода» содержит считыватели СКУД, для которых будет использоваться двухфакторная аутентификация. Для подключения новых считывателей следует выделить узел настроек «Направления прохода» и нажать кнопку «Добавить» на панели инструментов, в результате чего откроется окно добавления направлений прохода (Рис. 5). Для исключения направления прохода необходимо выделить его в дереве и нажать кнопку «Удалить».

Каждому направлению прохода соответствует один считыватель СКУД ELSYS.

| выберит | е направлен | ия прохода, | которые хо | тите добавить | 5 |
|---------|-------------|-------------|------------|---------------|---|
| Іоиск: | | | | | |
| | | | | | |
| 🗌 Двер | | | | | |
| 🗌 Двер | ь 2 R2 | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

Рис. 5. Добавление направлений прохода

Параметры направлений прохода рассмотрены далее (см. Рис. 6).

Автоматически подтверждать доступ (временное отключение камеры) — опцию следует включать только в том случае, если необходимо временно отключить подтверждение доступа по номеру ТС. Например, в случае неисправности камеры или системы видеонаблюдения. Если опция включена, доступ будет подтверждаться автоматически. Фактически, это позволяет временно переключить режим работы считывателя на однофакторную аутентификацию (только по карте доступа) без перенастройки СКУД Elsys.

Камера — привязанная к направлению прохода камера видеонаблюдения. Привязать камеру можно с помощью кнопки **«Выбрать камеру»** с последующим выбором нужной камеры из списка доступных (см. Рис. 7). Имеется возможность отвязать привязанную камеру с помощью кнопки **«Отвязать камеру».**

| 💥 КОНФИГУРАТОР ДРАЙВЕРА "ВОДИ | тель• | | × | |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---|--|
| + - U X | | | | |
| ⊿ 🎕 voditel | Имя: Дверь 1 R1 | | | |
| 🔀 Основные настройки | Автоматически подтверждать доступ (временное отключение камеры): | | | |
| Направления прохода | Камера: itv Камера 1 | | | |
| 🚺 Дверь 1 R1 | Выбрать камеру Отвязать камеру | | | |
| 🚺 Дверь 2 R2 | Использовать события 'Штатный въезд': | | | |
| | Использовать события 'Штатный выезд': | | | |
| | Использовать события 'Проезд в неизвестном направлении': | | | |
| | Внимание! Для работы режима двухфакторной аутентификации на данном направлении прохода требуется включить режим доступа с подтверждением для считывателя в СКУД ELSYS. Всем пропускам, которые должны иметь доступ на направлениях прохода в режиме двухфакторной аутентификации, должен быть задан уровень полномочий «Доступ с подтверждением». | | | |



| ПРИВЯЗКА КАМЕРЫ К НАПРАВЛЕНИЮ ПРОХОДА | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| Выберите камеру, которую хотете привязать к направлению проход Поиск: | | | | | |
| і іту Камера 1 | | | | | |
| 🚺 itv Камера 2 | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| ОК Отмена | | | | | |

Рис. 7. Привязка камеры к направлению прохода

Названия камер в списке формируются по следующему шаблону: **<имя драйвера системы** видеонаблюдения>: <имя камеры>.

В списке доступных для привязки содержатся только свободные камеры, то есть те, которые еще не привязаны к другим направлениям прохода. Таким образом, одна камера может быть привязана не более, чем к одному направлению. В свою очередь, к одному направлению прохода может быть привязано не более одной камеры. Если необходимо «переключить» камеру с одного направления прохода на другое, следует сначала отвязать её от текущего направления, а затем привязать к другому.

Использовать события «Штатный въезд» – при включенной опции события «Штатный въезд», поступающие от камеры, привязанной к направлению прохода, воспринимаются системой как один из факторов двухфакторной аутентификации.

Использовать события «Штатный выезд» – при включенной опции события «Штатный выезд», поступающие от камеры, привязанной к направлению прохода, воспринимаются системой как один из факторов двухфакторной аутентификации.

Использовать события «Проезд в неизвестном направлении» – при включенной опции события «Проезд в неизвестном направлении», поступающие от камеры, привязанной к направлению прохода, воспринимаются системой как один из факторов двухфакторной аутентификации.

3.4 Настройка СКУД для двухфакторной аутентификации

Для обеспечения работы направления прохода в режиме двухфакторной аутентификации необходимо, чтобы в настройках драйвера «Бастион-2 – ELSYS» для соответствующего считывателя была включена опция «Подтверждать доступ для карт с полномочиями "Доступ с подтверждением"» в блоке настроек «Полномочия дежурного оператора» (Рис. 8). Для получения информации о настройке СКУД ELSYS следует ознакомиться с документом «Бастион-2 – ELSYS. Руководство администратора».

| Основные Дополнительные Доступ по нескольким картам Управление | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--|--|--|--|--|
| Имя устройства: Дверь 1 R1 Номер считывателя: | | | | | | |
| Использовать устройства | Роль считывателя: | | | | | |
| • Считыватель | Входной 🗸 | | | | | |
| О Клавиатуру | | | | | | |
| О Считыватель и клавиатуру | Анализировать удержание ключа/карты | | | | | |
| О Биометрический считыватель | | | | | | |
| Полномочия дежурного оператора | | | | | | |
| Подтверждать доступ для нарушивших временную зону | | | | | | |
| Подтверждать доступ при любых нарушениях режима доступа | | | | | | |
| Подтверждать доступ для карт с полномочиями "Доступ с подтверждением" | | | | | | |

Рис. 8. Параметры считывателя в настройках драйвера «Бастион-2 – ELSYS»

Всем пропускам, которые должны иметь доступ на считывателях, работающих в режиме двухфакторной аутентификации, должен быть задан уровень полномочий «Доступ с подтверждением» (Рис. 9).

| Полномочия | |
|--------------|------------------|
| Обычные | |
| 🖲 Доступ с г | юдтверждением |
| 🔿 Право соп | ровождать |
| 🔘 Право под | тверждать доступ |
| Оправо под | пверждать доступ |

Рис. 9. Полномочия пропусков для доступа в режиме двухфакторной аутентификации

4 Работа в штатном режиме

4.1 Требования к транспортным пропускам

Транспортный пропуск, привязанный к персональному пропуску, должен иметь статус «выдан». Автотранспорт должен обладать статусом, который отмечен галочкой в настройке «Статусы TC для допуска». TC, обладающие статусом, который не отмечен для допуска, никак не влияют на подтверждение доступа в режиме двухфакторной идентификации и не могут быть основанием для предоставления доступа в режиме идентификации.

Транспортные средства со статусом «Черный список» также никак не влияют на подтверждение доступа в режиме двухфакторной идентификации и не могут быть основанием для предоставления доступа в режиме идентификации. При получении события распознавания номера автотранспорта со статусом «Черный список» от камеры, привязанной к точке прохода, система генерирует тревожное событие «<название считывателя>: ТС из чёрного списка (<номер TC>)».

4.2 Работа в режиме идентификации

В режиме «*Homep TC*» для доступа посетителю необходимо, чтобы номер его TC попал в камеру и был распознан соответствующей системой видеонаблюдения. Если автотранспорт имеет статус, которому разрешён допуск, то система сгенерирует на основе номера TC идентификатор пропуска и отправит его на контроллер CKYД ELSYS, предварительно отправив событие с текстом «*<название считывателя>: предоставлен доступ в режиме идентификации <ФИО посетителя> (<номер TC>)*». При этом окончательное решение о допуске принимает CKYД ELSYS на основе имеющихся прав и уровней доступа.

4.3 Работа в режиме двухфакторной аутентификации

В режиме «Идентификатор пропуска + Номер TC» посетитель сначала прикладывает пропуск к считывателю. При этом номер TC должен быть в зоне обзора камеры видеонаблюдения, которая контролирует направление прохода. Контроллер Elsys-MB проверяет права предъявленной карты доступа. Если для карты активна опция «Доступ с подтверждением», то контроллер выдает запрос подтверждения аутентификации карты, который передается в модуль «Бастион-2 – Водитель» ожидает от привязанной к направлению прохода камеры событие о распознавании номера TC. Если TC, номер которого распознан камерой, имеет статус «Допуск разрешен» или «VIP персона», входит в число привязанных к пропуску посетителя транспортных пропусков со статусом «выдан», то в «Бастион-2» будет сгенерировано событие **«название считывателя»: доступ подтвержден «ФИО посетителя»**, доступ будет подтверждён и преграждающее устройство будет открыто.

Если соответствующее событие о распознавании номера не будет получено от камеры системы видеонаблюдения в течение времени ожидания, заданного в общих настройках драйвера, то в «Бастион-2» будет сгенерировано тревожное событие «<название считывателя>: в доступе отказано <ФИО посетителя>». Доступ при этом предоставлен не будет.

Режим «Номер TC + идентификатор пропуска» отличается тем, что событие о распознавании номера TC должно быть получено не ранее, чем за период времени ожидания, заданного в общих настройках драйвера до прикладывания посетителем карты доступа ко считывателю.

Внимание! Для работы режима двухфакторной аутентификации с направлениями прохода модуля «Бастион-2 – Elsys v2» необходимо, чтобы минимальная длина кода идентификации карт доступа, настроенная в конфигурации драйвера «Бастион-2 – Elsys v2», совпадала с настроенной в Бюро пропусков.

5 Нештатные ситуации

Режим двухфакторной аутентификации требует наличия связи и работоспособности контроллеров ELSYS, АПК «Бастион-2» и системы видеонаблюдения. В случае неисправности хотя бы одного из этих компонентов, подтверждение доступа для карт передаваться не будет и в доступе будет отказано. В случае неисправности системы видеонаблюдения или камеры рекомендуется для соответствующих направлений прохода временно устанавливать опцию «Автоматически подтверждать доступ (Временное отключение камеры)».

Приложения

Приложение 1. Список событий

Таблица 1. Список событий

| Устройство | Событие | Условия возникновения |
|------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Экземпляр | Превышено лиц. ограничение | Возникает, если в ключе защиты записано |
| драйвера | (получено %s2 из %s1) | исполнение меньше, чем реально используется. |
| Экземпляр | %s2: доступ подтверждён | Возникает, когда система выдаёт |
| драйвера | %nm %n1 %n2 | подтверждение доступа (см. п. 4.3). |
| Экземпляр | %s2: в доступе отказано %nm | Возникает, когда система выдаёт отказ в |
| драйвера | %n1 %n2 | доступе (см. п. 4.3). |
| Экземпляр | %s2: предоставлен доступ в | Возникает, когда система выдаёт доступ в |
| драйвера | режиме идентификации %nm %n1 %n2 (%s1) | режиме идентификации (см. п. 4.2). |
| Экземпляр | %s2: TC из чёрного списка | Возникает, когда приходит событие |
| драйвера | (%s1) | распознавания номера TC со статусом «Черный |
| | | список» (см. п. 4.1). |

Внимание! События о подтверждении и отказе в доступе формируются от экземпляра драйвера «Бастион-2 – Водитель». Поэтому, при их поиске в журнале событий следует искать именно это устройство, а не считыватели, для которых выполнялась проверка. Название считывателя будет только в тексте события.

События «Штатный вход», «Штатный выход» генерируются драйвером «Бастион-2 — Elsys» от соответствующих точек прохода.

Приложение 2. История изменений

1.0.4 (04.10.2021)

[+] Добавлена поддержка «Бастион-2 – Elsys II» и других СКУД, которые могут появиться;

[+] Номер машины в событиях теперь фиксируется в отдельном поле. Таким образом, в отчётах можно искать события драйвера «Бастион-2 – Водитель» по номеру TC.

1.0.3 (03.06.2021)

[+] Добавлен режим идентификации;

[+] Добавлена возможность выбора статусов ТС для допуска;

[+] Добавлена поддержка получения событий распознавания номеров TC от драйвера «Бастион-2 – ONVIF+»;

[+] Добавлено событие о появлении транспорта из черного списка.

1.0.2 (31.03.2021)

[*] Исправления в терминологии и документации.

1.0.1 (27.03.2021)

[+] Первая версия, включена в комплект поставки АПК «Бастион-2».