Бастион-3 – Рубеж Глобал. Руководство администратора

Версия 2026.1

(20 ноября, 2026)

Самара, 2026

Содержание

1. Общие сведения ... 3
2. Условия применения ... 4
2.1. Лицензирование ... 4
2.2. Требования к совместимости ... 4
3. Установка драйвера ... 5
4. Настройка драйвера ... 6
4.1. Общая последовательность действий ... 6
4.2. Настройка системы приборов ИСПБ Global ... 6
4.3. Добавление драйвера и импорт конфигурации ... 6
4.4. Конфигуратор драйвера ... 7
4.4.1. Пользовательский интерфейс конфигуратора ... 7
4.4.2. Основные настройки системы ... 7
4.4.3. Основные свойства устройств ... 8
4.4.4. Просмотр состава групп ... 9
5. Работа в штатном режиме ... 11
5.1. Общая информация о работе в штатном режиме ... 11
5.2. Загрузка драйвера ... 11
5.3. События устройств ... 11
5.4. Управление устройствами ... 12
6. Диагностика и устранение неисправностей ... 13
7. Приложения ... 14
7.1. Приложение 1. Список состояний устройств ... 14
7.2. Приложение 2. История изменений ... 14

1. Общие сведения

Драйвер «Бастион-3 – Рубеж Глобал» предназначен для интеграции оборудования интегрированной системы пожарной безопасности (ИСПБ) «Global» на базе адресных приёмно-контрольных приборов группы компаний «Рубеж». Приборы контроля доступа не поддерживаются.

Система может обеспечивать работу объектов, где необходима организация охранно-пожарной сигнализации и газового, порошкового, водяного, пенного, аэрозольного пожаротушения, а также для средних и больших объектов с большой информационной емкостью свыше 500 адресных устройств, где необходимо управление системами дымоудаления.

Драйвер обеспечивает:

- Мониторинг событий, передаваемых приборами, входящими в ИСПБ «Global», а также их сохранение для формирования отчётов;
- Отображение состояния всех устройств, включая зоны, на планах с подтверждением тревожных состояний;
- Управление постановкой и снятием с охраны для охранных зон;
- Разбуферизацию событий (чтение всех событий, накопившихся в приборах с предыдущего сеанса работы сервера оборудования «Бастион-3»);
- Вывод как обычных, так и тревожных событий, а также их сохранение для формирования отчётов;
- Отображение всех добавленных устройств в виде дерева, в том числе с отображением группировки по зонам, с возможностью изменения описания любого элемента.
- Переключение режимов работы устройств с автоматического на ручной и обратно.

2. Условия применения

2.1. Лицензирование

Драйвер «Бастион-3 – Рубеж Глобал» лицензируется по количеству устройств. Для подключения контроллеров (ГК и КАУ), модулей пожаротушения (БМП) и модулей ветвления и подпитки (МВП), терминальных пультов управления (ТПУ) требуются лицензии.

При загрузке драйвера у менеджера лицензий запрашивается требуемое количество лицензий, равное количеству лицензируемых устройств в драйвере.

В случае превышения числа запрошенных лицензий над количеством выданных, драйвер останавливает свою работу и формируется сообщение «Нет лицензий», в котором указывается количество требуемых лицензий и количество полученных лицензий.

Информацию о количестве доступных лицензий и количестве занятых лицензий можно получить с помощью программы «Монитор состояния ПК «Бастион-3», на вкладке «Лицензирование».

2.2. Требования к совместимости

Драйвер «Бастион-3 – Рубеж Глобал» функционирует в составе ПК «Бастион-3», требования к программному обеспечению полностью соответствуют изложенным в документе «Бастион-3. Руководство администратора».

Текущая версия модуля совместима с ПК «Бастион-3» версии 2026.3 и выше.

3. Установка драйвера

Инсталлятор драйвера входит в состав инсталлятора ПК «Бастион-3» и может быть установлен вместе с ПК «Бастион-3»:

- bastion3-driver-rubezhglobal_2024.2- xxx_amd64.deb – для Astra Linux и других систем, поддерживающих DEB-пакеты;
- bastion3-driver-rubezhglobal_2024.2-xxx_x86_64.rpm – для RedOS и других систем, поддерживающих RPM-пакеты;
- Drivers.Ops.RubezhGlobal.msi – для ОС Windows.

При необходимости возможна установка драйвера вручную. Предварительно должен быть установлен ПК «Бастион-3».

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

После успешной установки драйвер должен появиться в списке драйверов на вкладке «Драйверы» в модуле "Панель управления" ПК «Бастион-3».

4. Настройка драйвера

4.1. Общая последовательность действий

Настройка драйвера в общем случае включает следующие этапы:

- настройка системы приборов ИСПБ Global;
- добавление драйвера «Бастион-3 – Рубеж Global» в ПК «Бастион-3»;
- импорт конфигурации в драйвер;
- проверка работоспособности.

4.2. Настройка системы приборов ИСПБ Global

Для настройки системы следует использовать приложение «Администратор Global Монитор». В конфигурацию должны быть добавлены все подключенные приборы в соответствии с их адресами и физическим подключением. Подробное описание настройки приведено в документации на приборы «Рубеж» и ИСПБ «Global».

Также в ПО «Администратор Global Монитор» производится настройка зон и объединение конечных устройств в зоны.

Для запуска ПО «Администратор Global Монитор» необходимо ввести имя пользователя и пароль. По умолчанию имя пользователя – «adm», пароль пустой.

4.3. Добавление драйвера и импорт конфигурации

Для добавления драйвера в ПК «Бастион-3» необходимо открыть «Панель управления», перейти на вкладку «Драйверы — Серверы оборудования». Подробнее см. в документе «*Бастион-3. Руководство администратора*» (Рис. 1).

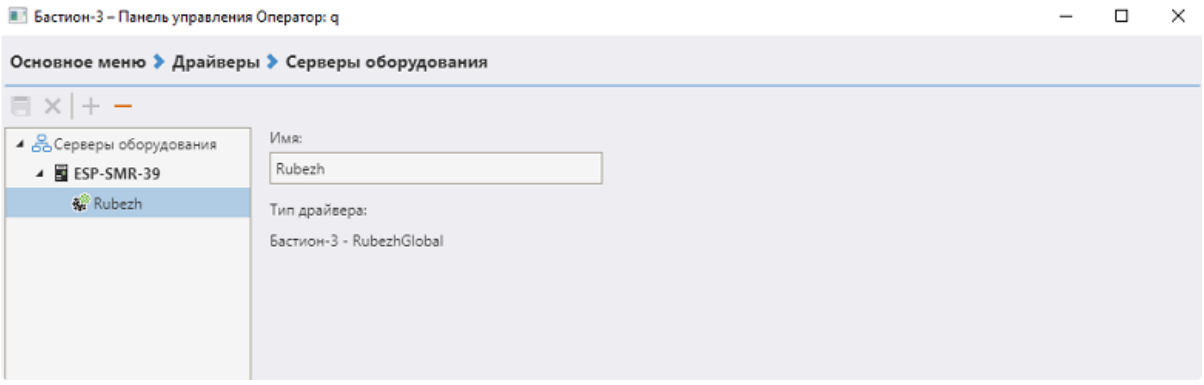

Рис. 1. Меню драйвера «Бастион-3 – Рубеж Глобал»

Пункт меню «Конфигуратор» позволяет вызвать конфигуратор оборудования, в котором можно выполнять импорт конфигурации и настраивать параметры. Конфигуратор является общим для всех экземпляров драйвера.

Если какие-то пункты меню драйвера недоступны, то в настройках профиля оператора отсутствуют соответствующие разрешения. Описание настройки прав операторов находится в руководстве администратора ПК «Бастион-3».

4.4. Конфигуратор драйвера

4.4.1. Пользовательский интерфейс конфигуратора

В левой части окна конфигуратора (Рис. 2) находится дерево устройств, относящихся к драйверу «Бастион-3 − Рубеж Глобал». В правой части окна находится окно просмотра, отображающее свойства выделенного узла. Для взаимодействия драйвера с установленной ИСПБ Global в дереве устройств необходимо выбрать «Сервер системы Рубеж», заполнить поля «IP-адрес», «Порт HTTP сервиса», «Логин» и «Пароль» (Рис. 2).

В поле «часовой пояс» − указывается часовой пояс, в котором расположен сервис интеграции «Рубеж Глобал». По умолчанию сервер системы ПК «Бастион-3» и сервис интеграции расположены в одном часовом поясе. В случае неверной настройки будет приходить неправильное время событий от сервиса интеграции в ПК «Бастион-3».

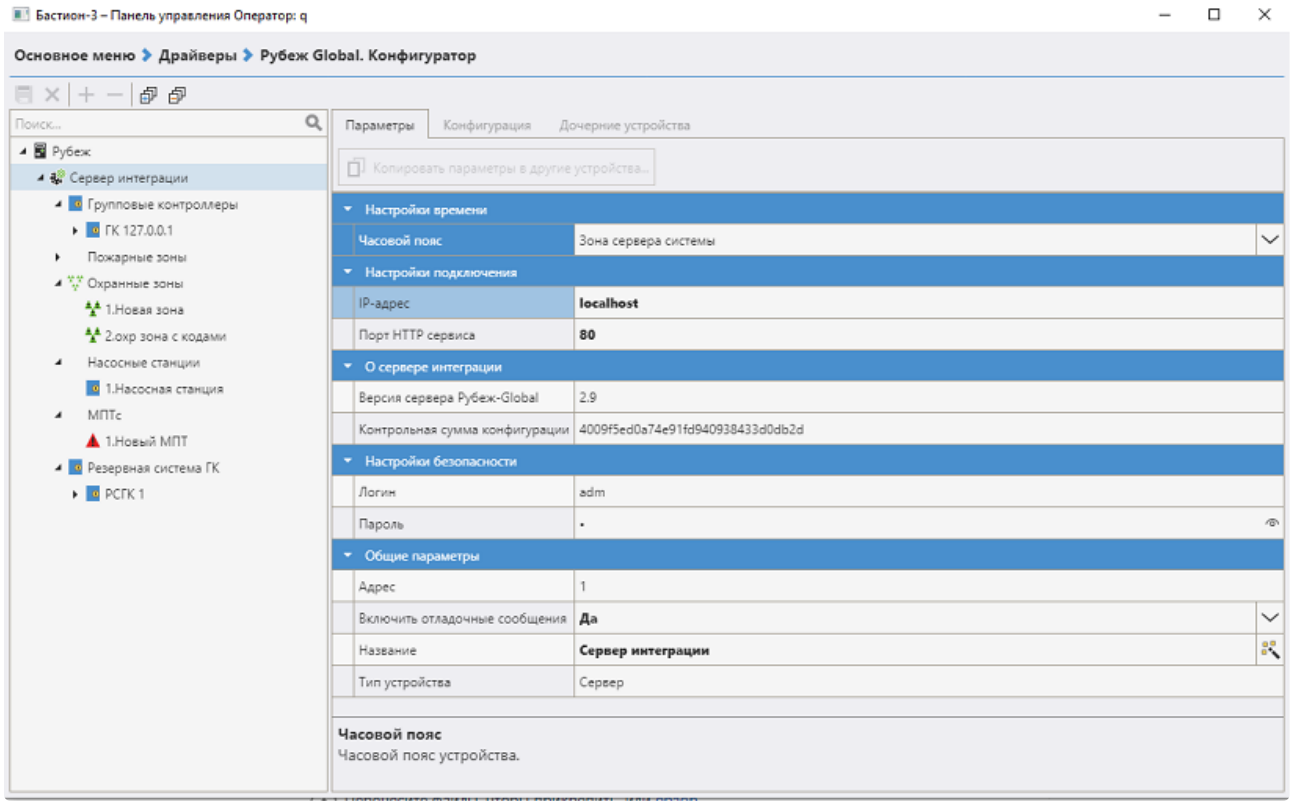

Рис. 2. Главное окно конфигуратора драйвера «Бастион-3 − Рубеж Глобал»

После внесения изменений в конфигураторе необходимо нажать кнопку **«Сохранить»**.

Следует помнить, что при изменении параметров соединения в драйвере, следует произвести соответствующие изменения и в клиенте интеграции.

4.4.2. Основные настройки системы

Для импорта конфигурации в дереве устройств необходимо выбрать «Сервер системы Рубеж» перейти на вкладку «Конфигурация» и нажать на кнопку «Импорт из оборудования» (Рис. 3).

Также, доступен экспорт конфигурации драйвера в файл. Для этого следует нажать кнопку «Экспортировать в файл». Экспорт в файл предназначен исключительно для передачи конфигурации в службу технической поддержки. Импорт таких файлов в систему не поддерживается.

Импорт конфигурации может производиться поверх любой текущей конфигурации. Если типы и адреса существующих приборов не изменились, то все устройства и группировка по зонам сохраняются. Если типы устройств поменялись, либо в загружаемой конфигурации нет устройства − оно удаляется из конфигуратора с выводом предупреждения, содержащего название и адрес устройства. При наличии устройства и в текущей, и в новой конфигурации обновятся только его параметры.

Также, при обновлении конфигурации поверх старой, драйвер выводит запрос о необходимости замены названий устройств. В случае, если названия изменялись в конфигураторе драйвера «Бастион-3 − Рубеж Глобал», рекомендуется не заменять названия устройств.

В случае необходимости прерывания загрузки, следует нажать кнопку «Прервать». При этом операция загрузки будет выполнена не полностью. Для корректной работы необходимо будет повторить операцию импорта.

В случае попытки импорта некорректной или неизвестной драйверу конфигурации выводится предупреждение «Неверный файл конфигурации» и импорт отменяется.

Кнопка «Очистка текущей конфигурации» позволяет провести такую очистку. Полная очистка может потребоваться в случае, если требуется импортировать новую конфигурацию, полностью удалив уже имеющуюся.

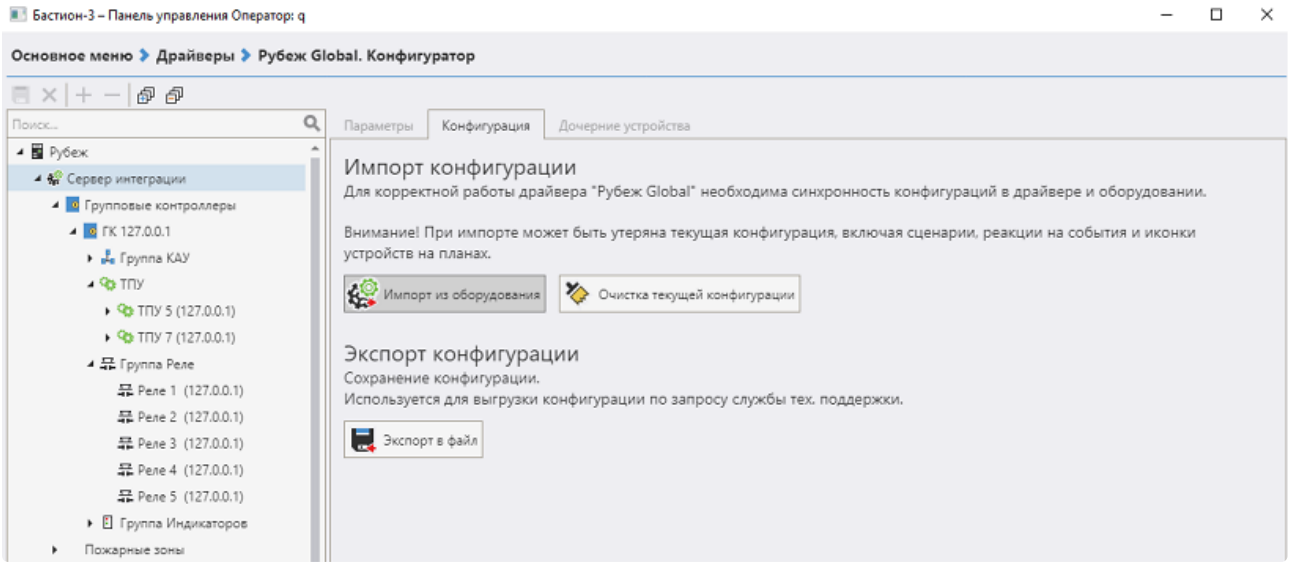

Рис. 3. Свойства системы

4.4.3. Основные свойства устройств

Основные свойства имеются у всех устройств системы и включают в себя название и адрес устройства (Рис. 4). Название устройства драйвер получает при импорте конфигурации. Оно доступно для изменения, максимальная длина составляет 255 символов.

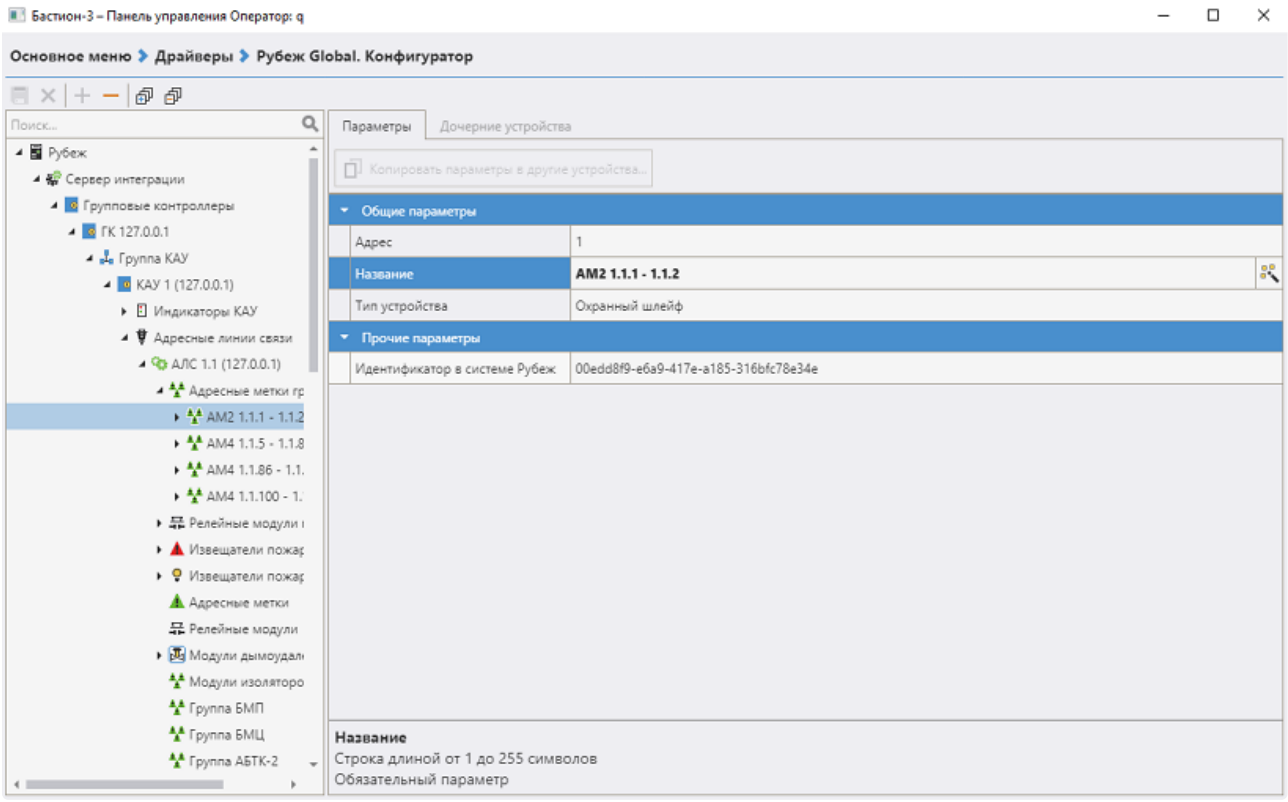

Рис. 4. Основные свойства устройств

4.4.4. Просмотр состава групп

Конфигуратор драйвера имеет возможность вывода состава групп (Рис. 5). В состав группы могут входить другие группы, зоны, индикаторы или устройства.

Для просмотра состава необходимо выбрать требуемую группу в дереве устройств. В этом случае рядом с вкладкой «Параметры» в правой части конфигуратора появится вкладка «Дочерние устройства». При выборе этой вкладки отображается список с составом группы.

Состав групп недоступен для редактирования.

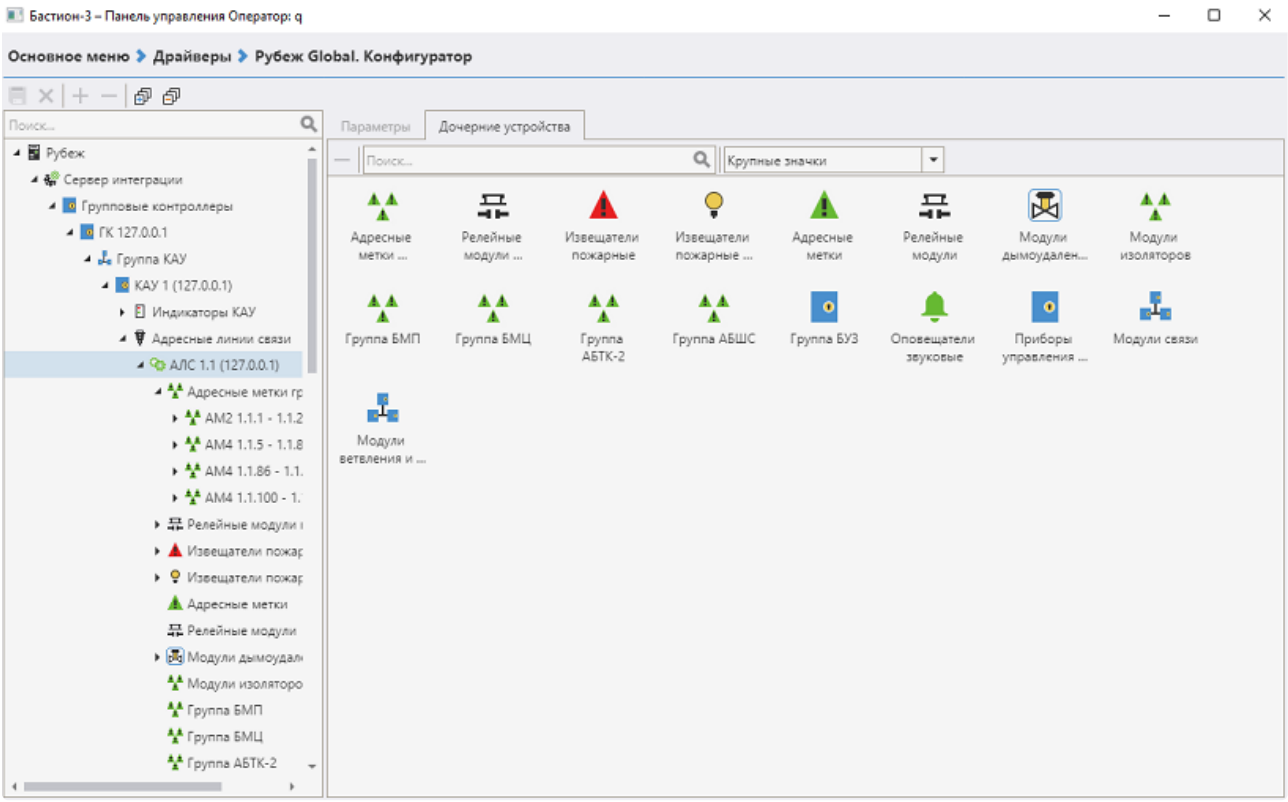

Рис. 5. Вывод состава группы

5. Работа в штатном режиме

5.1. Общая информация о работе в штатном режиме

В ПК «Бастион-3» мониторинг и управление в подсистемах ОПС осуществляется с использованием графических планов объектов, сценариев и журналов событий.

Для отображения на графических планах доступны следующие типы устройств:

- зоны (в настройке планов – разделы);
- входы (в настройке планов – охранные шлейфы);
- выходы (в настройке планов – реле);
- приборы (в настройке планов – контроллеры).

В нижней части главного окна выводятся сообщения драйвера. В зависимости от типа сообщения оно может отображаться в журнале обычных сообщений, либо в журнале тревог и неисправностей.

Тревожные события и события о неисправностях переносятся в журнал обычных сообщений после подтверждения оператором.

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

5.2. Загрузка драйвера

Загрузка драйвера происходит при запуске ПК «Бастион-3», а также после закрытия окна конфигуратора, если в конфигурации драйвера были изменения.

При загрузке драйвера у менеджера лицензий запрашивается требуемое количество лицензий. Если лицензий не хватает, то формируется сообщение «Нет лицензий (получено x из y требуемых)», обмен с SDK прекращается, и все пиктограммы устройств сегмента устанавливаются в состояние «Недоступно». В случае достаточного количества лицензий обмен с SDK продолжается.

В процессе загрузки устанавливается связь с устройствами. При успешном подключении от приборов приходят события «Восстановление связи», в противном случае – события «Потеря связи».

При успешном подключении к приборам начинается опрос состояний устройств и зон. При завершении опроса состояний все пиктограммы устройств отображаются в соответствии со своим состоянием.

Также, при обновлении состояний осуществляется разбуферизация – вычитка всех событий, произошедших с момента прерывания связи драйвера с приборами. При длительном отсутствии связи разбуферизация может занять некоторое время.

5.3. События устройств

При работе драйвера в нижней части главного окна "Поста охраны" ПК «Бастион-3» выводятся сообщения от драйвера. В ПК «Бастион-3» существуют следующие типы событий: штатные, тревожные и неисправности.

События от устройств генерируются SDK, их состав зависит от версии SDK и прошивок приборов. События могут приходить от любого устройства системы «Рубеж Global».

5.4. Управление устройствами

Управление устройствами осуществляется с помощью контекстного меню пиктограмм на планах (Рис. 6). Для каждого типа устройств предусмотрен свой набор команд. Набор команд для устройств одинакового типа может отличаться.

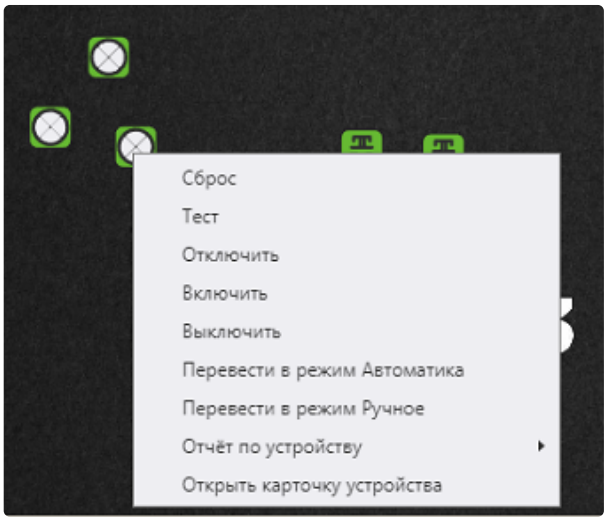

Рис. 6. Команды управления

Управление отдельными входами недоступно. В случае необходимости, управлять ими можно через команды для зон, включающих в себя необходимые входы. Также в ПК «Бастион-3» для управления устройствами могут использоваться сценарии и реакции на события.

6. Диагностика и устранение неисправностей

На первом этапе диагностики необходимо проверить наличие запущенного приложения «Администратор Global Монитор», а также правильность его конфигурации.

На втором этапе в ПК «Бастион-3» в окне редактирования списка драйверов следует проверить правильность указания рабочей станции для драйвера «Бастион-3 – Рубеж Глобал».

Далее, в конфигураторе драйвера «Бастион-3 – Рубеж Глобал» следует выполнить импорт конфигурации системы. Если для этой системы пиктограммы ещё не выносились на графические планы, и сценарии не настраивались, то можно очистить конфигурацию и добавить заново, иначе следует выполнить импорт без очистки конфигурации.

При импорте конфигурации возможны ошибки, связанные с обработкой типов элементов конфигурации. В этом случае, в первую очередь следует повторить выгрузку конфигурации из ПО «Администратор Global Монитор» и загрузить новый файл конфигурации в драйвер. Если проблему устранить не удалось, следует обратиться в техническую поддержку ООО «ЕС-Пром».

7. Приложения

7.1. Приложение 1. Список состояний устройств

Возможные состояния устройств перечислены в таблице ниже.

Тип устройства	Идентификатор состояния	Расшифровка состояния
Сервер системы «Рубеж Глобал» – тип 26; КАУ, ГК, РСГК – тип 5; Группа устройств, например, группа реле, линия связи, группа индикаторов – тип 43; Реле ГК, релейный модуль – тип 12; Пожарные извещатели, пожарные адресные метки – тип 8; Оповещатели охранно-пожарные , пожарные зоны – тип 18; Извещатели охранные, охранные адресные метки, барьеры шлейфа сигнализации – тип 6; Управляющие приборы (Контроллер БМП, пожарные приборы управления и т.д.) – тип 24; Исполнительные устройства, блоки управления задвижками, модули выходов – тип 10; Зона охранная – тип 13; Оповещатели пожарные свето-звуковые – тип 48.	0	Состояние неизвестно: драйвер отключен или не настроен.
	1	Нормальное состояние прибора / прибор включается или переходит в режим «Норма»
	4	Тревожное состояние: устройство в тревоге, пришла тревога устройства от ПО «Рубеж Глобал».
	5	Неисправное состояние: устройство не на связи или пришла неисправность устройства от ПО «Рубеж Глобал».
	34	Рабочее состояние для устройств.
	15	Состояние «Нет» для КАУ и ГК (тип 5)
	3	Состояние выключен/отключен/выключается

7.2. Приложение 2. История изменений

2026.1 (30.10.2026)

[*] Изменения в документации.

[*] Драйвер совместим с ПК "Бастион-3" 2026.3 и выше.

2024.3 (15.10.2024)

[*] Сборка драйвера переведена на .net8.

2024.2 (06.09.2024)

[*] Исправлены ошибки при обновлении с АПК «Бастион-2» 2.1.14.

[*] Запрещено управление пожарными устройствами через драйвер.

[*] Не все устройства меняли свое состояние на планах. Исправлено.

[+] Добавлены события для ГК и КАУ.

[*] Исправлены ошибки при импорте устройств в разных конфигурациях.

[*] В отладочную консоль передавалось много сообщений, если нет подключения к Рубежу. Исправлено.

[*] Исправлены ошибки с получением событий о потере и восстановлении связи в разных сценариях.

[*] Исправлено отображение состояния установки драйвера в «Мониторе состояний».

2024.1 (13.12.2023)

Первая версия модуля.