



# **Бастион-3 – СС ТМК. Руководство администратора**

**Версия 2025.4**

**(17 апреля, 2026)**



Самара, 2026

## Содержание

1.	Общие сведения.....	4
1.1.	Назначение и область применения.....	4
2.	Условия применения .....	5
2.1.	Требования к совместимости.....	5
2.2.	Лицензирование системы .....	5
3.	Установка системы .....	6
4.	Настройка системы .....	7
4.1.	Настройка сервиса.....	7
4.2.	Настройка передачи инцидентов и других нештатных ситуаций.....	9
5.	Работа в штатном режиме.....	12
5.1.	Общие сведения.....	12
5.2.	Передаваемые события.....	12
6.	Нештатные ситуации .....	14



# 1. Общие сведения

## 1.1. Назначение и область применения

Модуль « – СС ТМК» предназначен для подключения ПК «» к системе сбора результатов технического мониторинга и контроля объектов транспортной инфраструктуры (СС ТМК).

Основной функцией модуля является формирование и передача событий от ПК «» к СС ТМК. В СС ТМК передаются события от следующих подсистем ПК «»:

- Система видеонаблюдения;
- Система контроля и управления доступом;
- Охранно-пожарная сигнализация;
- Система пожарной сигнализации.

Передача событий осуществляется по подписке, параметры которой определяются в СС ТМК.

Дополнительно, модуль предоставляет возможность вручную определить, какие события ПК «» будут передаваться в СС ТМК в качестве инцидентов.

Модуль ПК «» не передает в СС ТМК видеопотоки.

## **2. Условия применения**

### **2.1. Требования к совместимости**

На модуль «» распространяются те же требования к аппаратной и программной платформе, что и для ПК «».

Для работы модуля с настройками по умолчанию на сервере должен быть открыт сетевой порт 8099. Порт можно изменить в настройках.

Модуль совместим с ПК «» версии 2023.1 и выше.

### **2.2. Лицензирование системы**

Для работы модуля требуется дополнительная лицензия.

## 3. Установка системы

Модуль входит в комплект поставки ПК «Бастион-3». Для его установки в ОС Windows необходимо отметить соответствующую галочку в инсталляторе ПК «Бастион-3».

Для ОС Linux модуль поставляется в виде отдельного пакета формата DEB или RPM, с именем `bastion3-tmk_*`.

## 4. Настройка системы

### 4.1. Настройка сервиса

Настройка сервиса осуществляется при помощи панели управления ПК «Бастион-3». Для открытия страницы настройки модуля «Бастион-3 - СС ТМК» необходимо кликнуть по кнопке в панели управления (Рис. 1).

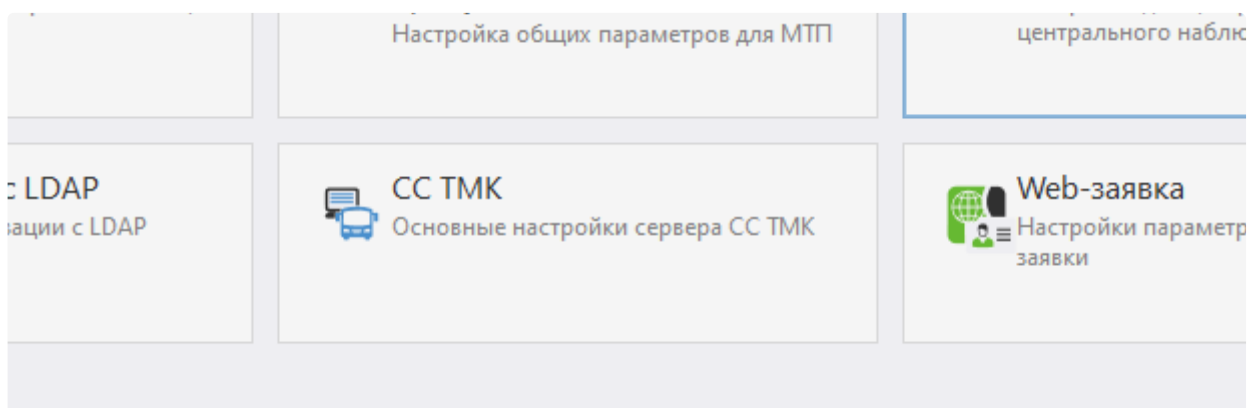


Рис. 1. Кнопка открытия страницы настроек модуля «Бастион-3 – СС ТМК»

Окно конфигуратора представлено на Рис. 2 и состоит из дерева конфигурации, панели инструментов и вкладки с информацией. Дерево конфигурации представлено одним основным элементом – «Настройки». Панель инструментов содержит кнопки «Сохранить» и «Отменить изменения».

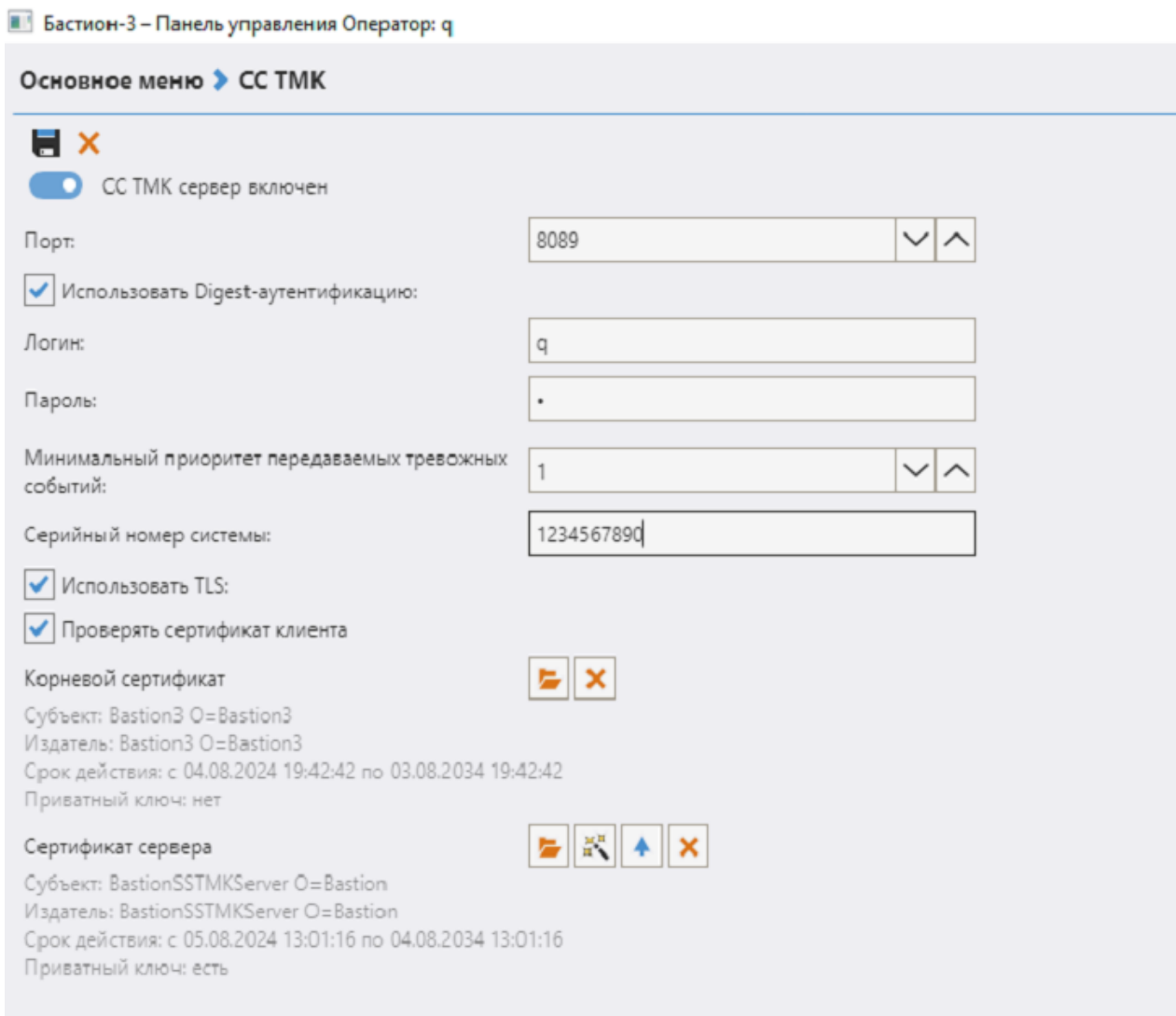


Рис. 2. Страница настройки модуля «Бастион-3 – СС ТМК»

Настройки модуля представлены параметрами, которые описаны ниже.

*Включить службы СС ТМК* – если флаг отключен, модуль СС ТМК не функционирует.

*Порт* – сетевой порт, на котором будет выполняться основная сетевая служба, а также побочные службы, обслуживающие подписки на события. Значение должно быть числом в диапазоне 1 – 65535. Выбранный порт должен быть открыт в сетевых экранах, в противном случае возможны проблемы с доступом к сервисам.

*Использовать Digest-аутентификацию* – если флаг установлен, то при обработке запросов модуль будет проверять заголовок Digest-аутентификации в каждом запросе на соответствие параметрам, указанным ниже – логину и паролю. По умолчанию Digest-аутентификация выключена.

*Логин/пароль* – логин и пароль для Digest-аутентификации. Пара логин/пароль проверяется для каждого входящего запроса в случаях, когда активирована опция «Использовать Digest-аутентификацию».


*Минимальный приоритет передаваемых тревожных событий* – значение этой настройки определяет, какие тревожные события будут передаваться в СС ТМК в качестве инцидента (события типа AccessControl/Accident). Тревоги с приоритетом ниже заданного передаваться не будут.

*Серийный номер системы* – это поле нужно заполнить серийным номером ПК «Бастион-3», который указан в Паспорте на систему.


*Использовать TLS* – активация этой настройки меняет используемый протокол коммуникации с HTTP на HTTPS. При этом необходимо, чтобы был привязан корректный сертификат X.509 (настройка *TLS-сертификат*).

*Проверять сертификат клиента* – если флаг установлен, при подключении клиента сервер будет проверять действительность его сертификата.

*Корневой сертификат* – если указан, то валидность сертификата сервера будет проверяться этим сертификатом. Здесь может быть указан файл с публичной частью сертификата сервера, либо файл с публичной частью корневого сертификата сервера.

*Сертификат сервера* – здесь можно загрузить файл сертификата, который будет использоваться сервером при установке соединения. Самоподписанный сертификат сервера можно сгенерировать, нажав кнопку «».

Рекомендуется использовать сертификаты с алгоритмом шифрования *RSA* или *ECDsa* и алгоритмом подписи *SHA256*, *SHA384* или *SHA512*.

Для получения сертификата в виде файла в формате *der* необходимо воспользоваться кнопкой «»», после чего выбрать место сохранения и имя, нажать на кнопку «Сохранить». Сертификат в виде файла в формате *der* можно использовать для размещения в хранилище сертификатов.

## 4.2. Настройка передачи инцидентов и других нештатных ситуаций

С настройками по умолчанию ПК «Бастион-3» с установленным модулем «Бастион-3 – СС ТМК» передаёт инциденты (события типа AccessControl/Accident) при возникновении тревожных событий с приоритетом не ниже, чем указано в настройке «Минимальный приоритет передаваемых тревожных событий».

Помимо этого, есть возможность дополнительно настроить, при каких событиях в СС ТМК будет передаваться информация об инциденте, а также о других нештатных ситуациях. Для этого необходимо задействовать механизм сценариев ПК «Бастион-3», процесс настройки которых описан в руководстве администратора ПК «Бастион-3».

Для того чтобы настроить формирование инцидента при возникновении события, следует создать сценарий, выполняющий действие, например - «Инцидент - оповестить» для драйвера «СС ТМК» (Рис. 3).

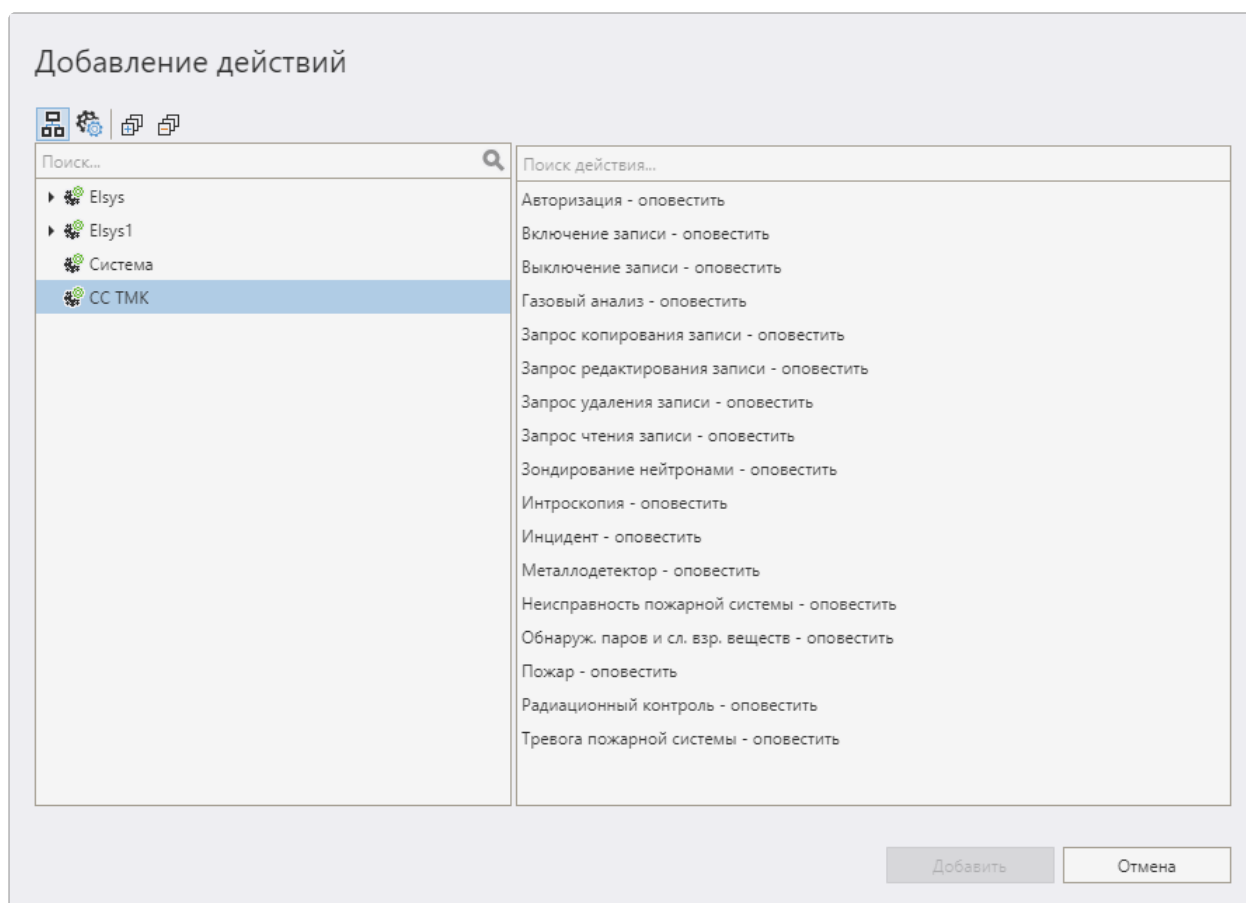


Рис. 3. Доступные действия СС ТМК

Для события «Инцидент» доступна настройка передачи наименования инцидента (значение элемента «Name» события типа AccessControl/Accident), которое задаётся в качестве параметра выполняемого действия (Рис. 4).

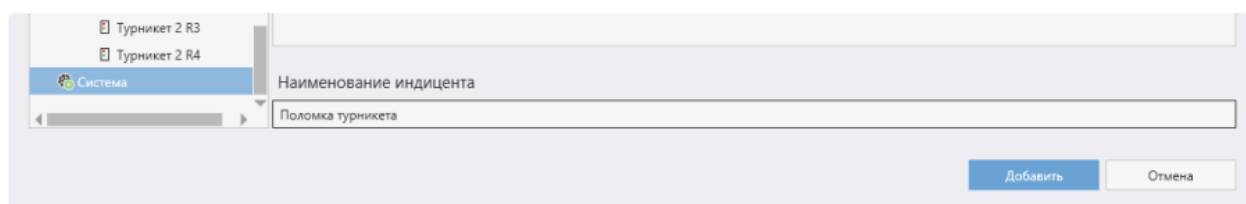


Рис. 4. Наименование инцидента

Пример настроенного формирования инцидента при возникновении события в ПК «Бастион-3» изображен на Рис. 5.

Для формирования одинаковых сообщений об инциденте при разных исходных событиях ПК «Бастион-3», можно добавить в сценарий несколько триггеров. Это могут триггеры любых типов. Пример такой настройки изображен на Рис. 6.

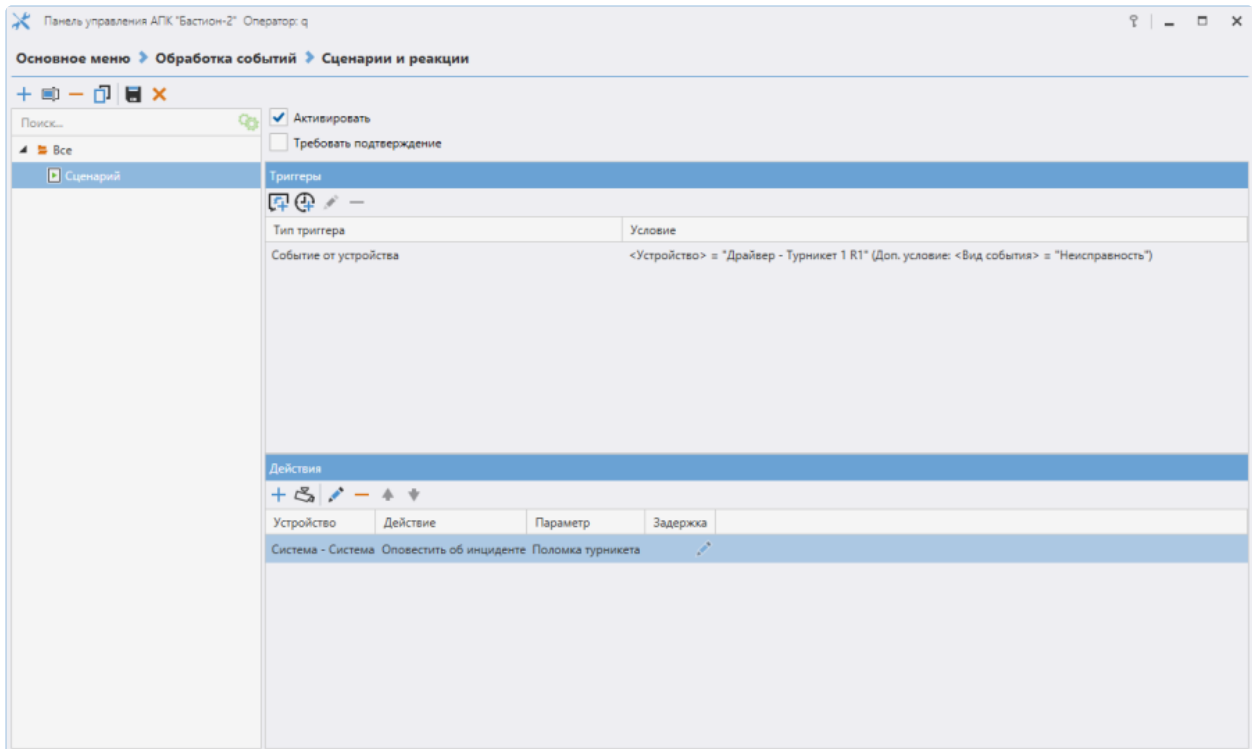


Рис. 5. Сценарий формирования инцидента при возникновении события

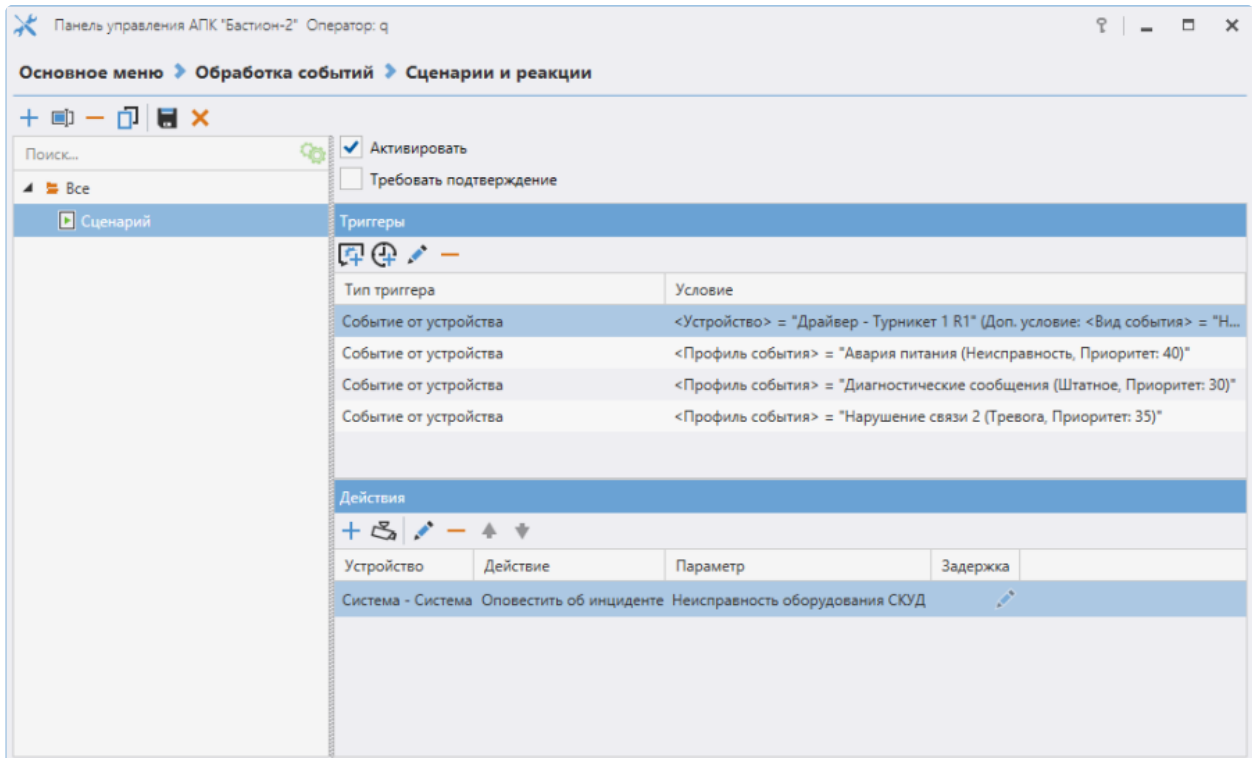


Рис. 6. Сценарий формирования инцидента при срабатывании любого триггера из группы

## 5. Работа в штатном режиме

### 5.1. Общие сведения

В штатном режиме модуль «Бастион-3 – СС ТМК» позволяет СС ТМК подписываться на события и получать их.

Максимальное количество одновременно обслуживаемых подписок не ограничено. Подписки могут быть ограниченными по времени, либо неограниченными (keep-alive).

### 5.2. Передаваемые события

Модуль отправляет в СС ТМК события в перечисленных ниже случаях:

- При возникновении события «Подключился к видеорегистратору» от сервера видеодрайвера формируется сообщение VideoSurveillanceSystem ServerPowerOn (система видеонаблюдения – включение сервера);
- При возникновении события «Отключился от видеорегистратора» от сервера видеодрайвера формируется сообщение VideoSurveillanceSystem ServerPowerOff (система видеонаблюдения – выключение сервера);
- При возникновении события «Восстановление видеосигнала» от камеры видеодрайвера формируется сообщение VideoSurveillanceSystem ChannelConnect (система видеонаблюдения – подключение канала);
- При возникновении события «Отсутствие видеосигнала» от камеры видеодрайвера формируется сообщение VideoSurveillanceSystem ChannelDisconnect (система видеонаблюдения – отключение канала);
- При возникновении события «Штатный въезд», «Штатный выезд», «Обнаружено лицо», «Зафиксирован звук», «Зафиксировано пересечение линии», «Зафиксирован вход в зону», «Зафиксирован выход из зоны», «Зафиксировано появление в зоне», «Зафиксировано исчезновение из зоны», «Сработал детектор оставленных объектов», «Сработал детектор толпы», «Сработал детектор саботажа», «Сработал тревожный вход 1», «Сработал тревожный вход 2», «Сработал тревожный вход 3», «Сработал тревожный вход 4», «Зафиксировано движение», «Проезд т/с с разрешенным № в запрещенном направлении», «Въезд т/с с запрещенным №», «Выезд т/с с запрещенным номером», «Проезд т/с с запрещенным № в запрещенном направлении», «Въезд т/с с неизвестным №», «Выезд т/с с неизвестным №», «Проезд т/с с неизвестным № в запрещенном направлении», «Въезд т/с с противоречивым статусом №», «Выезд т/с с противоречивым статусом №», «Проезд т/с с противоречивым статусом № в запрещенном направлении», «Проезд т/с № в неопределённом направлении», «Проезд т/с с запрещённым номером № в неопределённом направлении», «Проезд т/с с неизвестным № в неопределённом направлении» или «Проезд т/с с противоречивым статусом № в неопределённом направлении» любого видеодрайвера формируется сообщение VideoSurveillanceSystem MotionDetectorTrigger (система видеонаблюдения – срабатывание детекторов движения);



- При возникновении любого события типа «Неисправность» (кроме видеодрайверов) формируется сообщение AccessControl Fault (система контроля и управления доступом и охранная сигнализация - неисправность);
- При возникновении любого тревожного события (кроме видеодрайверов) с приоритетом не ниже указанного в настройке «Минимальный приоритет передаваемых тревожных событий» (пп. 4.2.5) формируется сообщение AccessControl Accident (система контроля и управления доступом и охранная сигнализация - инцидент);
- При срабатывании сценарного действия «Оповестить об инциденте» во всех случаях формируется сообщение AccessControl Accident (система контроля и управления доступом и охранная сигнализация - инцидент).

## 6. Нештатные ситуации

В случае, когда модуль «Бастиян-3 - СС ТМК» не смог запустить главную службу, в отладочную консоль ПК «Бастиян-3» выведется сообщение об ошибке. Это может быть ошибка, свидетельствующая о том, что модуль не может воспользоваться указанным в параметрах портом для запуска сетевых служб по причине того, что порт занят другим приложением. Для устранения этой неисправности следует сменить порт, используемый службами модуля «Бастиян-3 - СС ТМК».