

Get started with rules for events

Руководство пользователя

Get started with rules for events

Принцип работы правил для событий

Принцип работы правил для событий

Устройство анализирует различные типы данных, например видеопоток или рабочую температуру устройства. Целью является обнаружение важных событий, на которые система должна реагировать автоматически. Такие события могут быть любыми: обнаружение движения в видеопотоке, нажатие кнопки или потеря сетевого подключения. Можно настроить систему так, чтобы при обнаружении событий запускались соответствующие действия. Например, система может автоматически воспроизводить аудиоклип, когда камера обнаруживает движение, или отправлять сообщение электронной почты при обнаружении вандализма.

Чтобы автоматически инициировать действие по событию, создайте **правило**, которое будет состоять из одного или нескольких **условий** и **действия**. Действие будет запускаться при соблюдении всех условий.

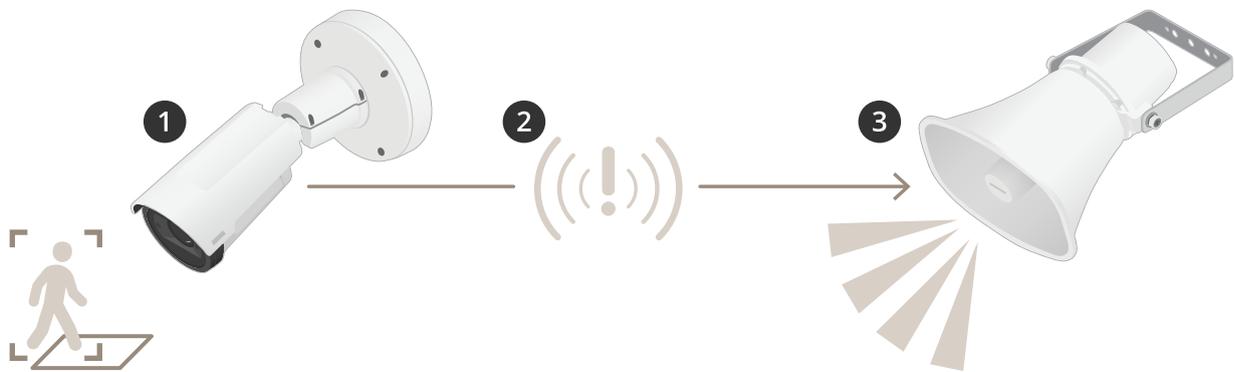
Дополнительные сведения о конкретных условиях и действиях см. в разделе *Условия и действия* на стр. 12.

Пример

Вы установили громкоговоритель и камеру, чтобы предотвратить проникновение. В камере настроено приложение для обнаружения движения, которое обнаруживает только движение в запретной зоне.

При наличии движения в запретной зоне необходимо автоматически воспроизводить заранее записанное сообщение, предписывающее нарушителю покинуть данную область. Для этого необходимо настроить соответствующее правило на устройстве:

- **Правило** – воспроизведение сообщения при обнаружении движения.
 - **Условие** – обнаружено движение.
 - **Действие** – воспроизведение сообщения.



1. **Событие** – камера обнаруживает движение, когда кто-то проникает в запретную зону.
2. **Условие** – событие анализируется с помощью правила. После выполнения условий действие активируется.
3. **Действие** – громкоговоритель воспроизводит аудиоклип.

У пользователя имеется множество вариантов настройки правил. Например, можно добавить расписание к условию, чтобы правило запускало действие только в определенное время. Если правило активно только в нерабочее время, ваши сотрудники смогут ходить в этой зоне в рабочее время, не запуская аудиосообщение.

Get started with rules for events

Настройка правил для событий

Настройка правил для событий

Чтобы помочь вам понять, как настроить события, мы создали набор видеоруководств для наиболее распространенных сценариев. Для выполнения настройки в руководствах используется веб-страница устройства. Доступ к веб-странице устройства можно получить, введя IP-адрес вашего устройства в браузере.

- Для получения информации о параметрах конфигурации устройства перейдите на веб-страницу устройства и нажмите  .
- Для получения информации о назначении IP-адреса см. раздел *Как назначить IP-адрес и получить доступ к устройству?*

Запись видео при обнаружении камерой движения

В этом примере поясняется, как настроить камеру так, чтобы она начинала запись на карту SD при обнаружении движения, захватив 5-секундный интервал, предшествующий моменту обнаружения движения, и прекращала запись через минуту.



Запись видеопотока при обнаружении движения камерой

Убедитесь в том, что работает приложение AXIS Video Motion Detection:

1. Перейдите к пункту **Settings > Apps (Настройки > Приложения) > AXIS Video Motion Detection**.
2. Запустите приложение, если оно еще не запущено.
3. Убедитесь в том, что приложение настроено так, как вам нужно. Если вам нужна помощь, ознакомьтесь с *руководством пользователя AXIS Video Motion Detection 4*.

Создайте правило:

1. Перейдите к пункту **Settings > System > Events (Настройки > Система > События)** и добавьте правило.
2. Введите имя правила.
3. В списке условий в разделе **Application (Приложение)** выберите **AXIS Video Motion Detection (VMD)**.
4. В списке действий в разделе **Recordings (Записи)** выберите **Record video while the rule is active (Записывать видео, пока правило активно)**.
5. Выберите существующий профиль потока или создайте новый.
6. Задайте время, предшествующее наступлению условия, равным 5 с.
7. Задайте время после наступления условия равным 60 с.
8. В списке вариантов устройств хранения выберите **SD card (Карта SD)**.
9. Нажмите **Save (Сохранить)**.

Get started with rules for events

Настройка правил для событий

Перевод камеры в предустановленное положение при обнаружении камерой движения

В этом примере поясняется, как настроить камеру так, чтобы она переходила в предустановленное положение, когда она обнаруживает движение на изображении.



Для просмотра видео откройте веб-версию данного документа.

www.axis.com/products/online-manual/G98987#t10101129_ru

Убедитесь в том, что работает приложение AXIS Video Motion Detection:

1. Перейдите к пункту **Settings > Apps (Настройки > Приложения) > AXIS Video Motion Detection**.
2. Запустите приложение, если оно еще не запущено.
3. Убедитесь в том, что приложение настроено так, как вам нужно. Если вам нужна помощь, ознакомьтесь с *руководством пользователя AXIS Video Motion Detection 4*.

Добавьте предустановленное положение:

Перейдите к пункту **Settings > PTZ (Настройки > PTZ)** и создайте предустановленное положение, чтобы задать, куда должна направляться камера.

Создайте правило:

1. Перейдите к пункту **Settings > System (Настройки > Система) > Events > Rules (События > Правила)** и добавьте правило.
2. Введите имя правила.
3. В списке условий выберите условие обнаружения движения на видео в разделе **Application (Приложение)**.
4. В списке действий выберите **Go to preset position (Перейти в предустановленное положение)**.
5. Выберите предустановленное положение, в которое должна переводиться камера.
6. Нажмите кнопку **Save (Сохранить)**.

Использование звука для предостережения нарушителей

В этом примере объясняется, как подключить к камере громкоговоритель и настроить его для воспроизведения предупреждающего сообщения при обнаружении камерой движения в зоне ограниченного доступа.

Требуемое оборудование:

- Активный громкоговоритель со встроенным усилителем и соединительные провода

ПРИМЕЧАНИЕ

Прежде чем приступить к подключению, убедитесь в том, что камера отключена от источника питания. После подсоединения проводов вновь подключите камеру к источнику питания.

Get started with rules for events

Настройка правил для событий

Добавление аудиоклипа в камеру:

1. Перейдите к пункту **Settings > Audio (Настройки > Звук) > Output (Выход)** и нажмите .
2. Нажмите **Upload new clip (Загрузить новый клип)**.
3. Найдите и выберите нужный аудиоклип и нажмите **Done (Готово)**.

Создайте правило:



1. Откройте веб-страницу устройства для камеры.
2. Перейдите к пункту **Settings (Настройки) > System (Система) > Events (События)**.
3. Перейдите к пункту **Recipients (Получатели)** и добавьте получателя.
 - 3.1 Перейдите на веб-страницу громкоговорителя, на SD-карте которого содержится аудиоклип.
 - 3.2 Скопируйте ссылку на аудиоклип.
 - 3.3 Вернитесь на веб-страницу камеры.
4. Перейдите к пункту **Rules (Правила)** и добавьте новое правило:
 - 4.1 В разделе **Condition (Условие)** выберите **Video motion detection (Видеодетектор движения)**.
 - 4.2 В разделе **Action (Действие)** выберите **Send notification through HTTP (Отправить уведомление по протоколу HTTP)**.

Наложение текста на видео при обнаружении устройством движения

В этом примере показано, как отобразить текст «Обнаружено движение», когда устройство обнаруживает движение.

Get started with rules for events

Настройка правил для событий



Для просмотра видео откройте веб-версию данного документа.

www.axis.com/products/online-manual/G98987#t10103832_ru

Отображение наложения текста при обнаружении движения камерой

Убедитесь в том, что работает приложение AXIS Video Motion Detection:

1. Перейдите к пункту **Settings > Apps (Настройки > Приложения) > AXIS Video Motion Detection**.
2. Запустите приложение, если оно еще не запущено.
3. Убедитесь в том, что приложение настроено так, как вам нужно.

Добавьте текст накладки:

4. Перейдите к пункту **Settings > Overlay (Настройки > Накладка)**.
5. В текстовом поле введите #D.
6. Выберите размер и внешний вид текста.

Создайте правило:

7. Перейдите к пункту **System > Events > Rules (Настройки > События > Правила)** и добавьте правило.
8. Введите имя правила.
9. В списке условий выберите **AXIS Motion Detection**.
10. В списке действий выберите **Use overlay text (Использовать наложение текста)**.
11. Выберите **Camera 1 (Камера 1)**.
12. Введите «Обнаружено движение».
13. Задайте продолжительность.
14. Нажмите **Save (Сохранить)**.

Get started with rules for events

Настройка правил для событий

Автоматическая отправка сообщения электронной почты при распылении краски на объектив



Для просмотра видео откройте веб-версию данного документа.

www.axis.com/products/online-manual/G98987#t10106687_ru

Настройка отправки уведомления по электронной почте при распылении краски на объектив

1. Перейдите к пункту **Settings > System > Detectors** (Настройки > Система > Детекторы).
2. Включите параметр **Trigger on dark images** (Запуск при затемнении изображения). В этом случае, если объектив будет покрашен, чем-либо закрыт или сильно расфокусирован, будет подан сигнал тревоги.
3. Задайте длительность с помощью параметра **Trigger after** (Запуск после). Сообщение электронной почты будет отправляться по истечении этого времени.

Создайте правило:

1. Перейдите к пункту **Settings > System > Events > Rules** (Настройки > Система > События > Правила) и добавьте правило.
2. Введите имя правила.
3. В списке условий выберите **Tampering** (Несанкционированные действия).
4. В списке действий выберите **Send notification to email** (Отправить уведомление по электронной почте).
5. Выберите получателя в списке или перейдите в раздел **Recipients** (Получатели), чтобы создать нового получателя.

Для создания нового пользователя нажмите  . Чтобы скопировать существующего получателя, нажмите  .

6. Введите тему и текст сообщения электронной почты.
7. Нажмите **Save** (Сохранить).

Обнаружение несанкционированных действий с помощью входного сигнала

В этом примере объясняется, как инициировать сигнал тревоги при обрыве или закорачивании цепи входного сигнала. Подробнее о разъеме ввода-вывода см. в разделе .

Get started with rules for events

Настройка правил для событий



Для просмотра видео откройте веб-версию данного документа.

www.axis.com/products/online-manual/G98987#t10110432_ru

Как отправить уведомление по электронной почте при несанкционированном вмешательстве во входной сигнал

Создайте правило:

1. Перейдите в меню **Settings > System > Events** (Настройки > Система > События) и добавьте правило.
2. Введите имя правила.
3. В списке условий выберите **Digital input** (Цифровой вход) и затем выберите порт.
4. В списке действий выберите **Send notification to email** (Отправить уведомление по электронной почте), а затем выберите получателя из списка. Чтобы создать нового получателя, перейдите к пункту **Recipients** (Получатели).

Для создания нового пользователя нажмите  . Чтобы скопировать существующего получателя, нажмите  .

5. Введите тему и текст сообщения электронной почты.
6. Нажмите **Save** (Сохранить).

Get started with rules for events

Настройка правил с помощью ПО для управления видео

Настройка правил с помощью ПО для управления видео

Вы также можете настроить правила в программном обеспечении системы управления видео (VMS). Принцип одинаков, однако в каждой системе управления видео свой интерфейс.

Для получения информации о том, как настроить правила в вашей системе управления видео, см. руководство пользователя для вашей системы управления видео.

- *Найти руководство пользователя для системы управления видео Axis можно [здесь](#)*

Get started with rules for events

Интеграция устройств сторонних производителей

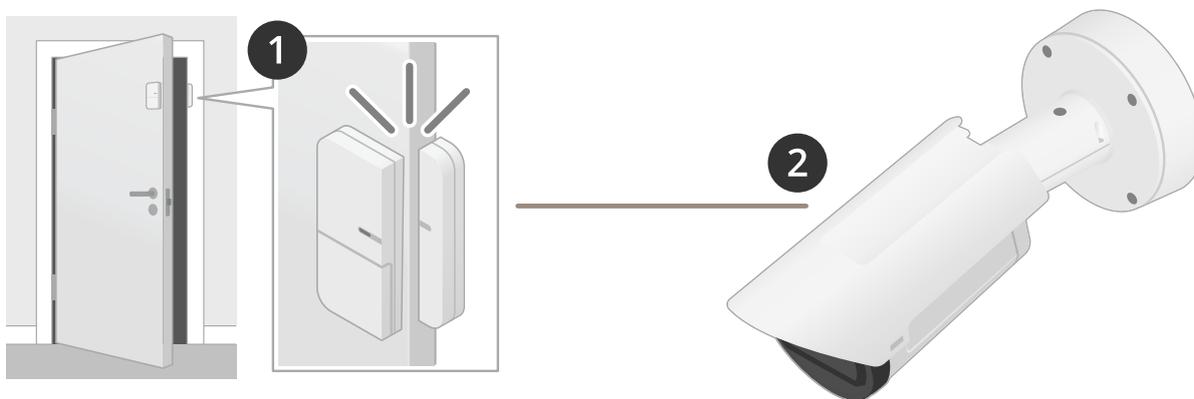
Интеграция устройств сторонних производителей

Разъем ввода/вывода

Вы можете подключить устройство стороннего производителя к порту ввода/вывода на устройстве Axis.

Пример

Запуск записи при открывании двери.



В этом случае камера расположена рядом с дверью, а датчик двери соединен кабелем с портом ввода/вывода на камере.

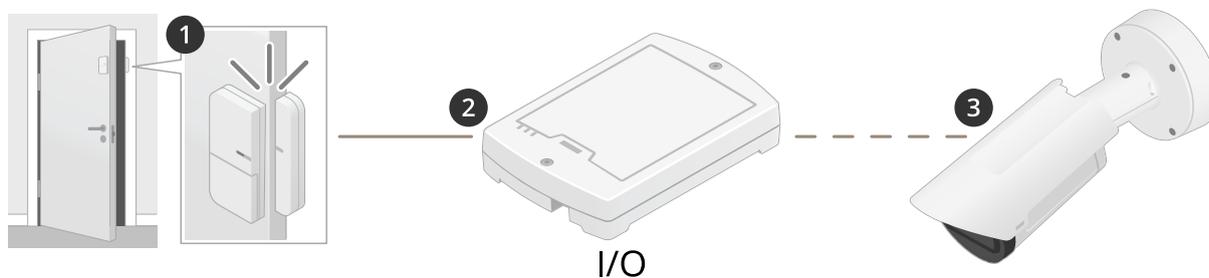
1. Датчик двери отправляет сигнал при открытии двери.
2. Разъем ввода/вывода на камере получает сигнал и запускает действие в камере, чтобы начать запись.

Виртуальный вход

Вы можете использовать виртуальный вход для входящих запросов HTTP.

Пример

Запуск записи при открывании двери.



В этом случае камера не расположена близко к двери. Датчик двери соединен кабелем с реле ввода-вывода, которое подключено к камере по сети.

Get started with rules for events

Интеграция устройств сторонних производителей

1. Датчик двери отправляет сигнал при открытии двери.
2. Реле ввода-вывода получает сигнал и отправляет запрос HTTP через сеть на виртуальный ввод камеры.
3. Камера получает виртуальный ввод и запускает действие, чтобы начать запись.

Get started with rules for events

Условия и действия

Условия и действия

Для разных продуктов доступны различные условия и действия. Здесь представлены их описания.

Условия

- **I/O (Ввод-вывод)**
 - **Manual trigger (Ручной запуск).** Выберите этот пункт, чтобы запустить или остановить действие вручную путем нажатия кнопки в окне живого просмотра. Эта кнопка отображается только в том случае, когда есть правило, которое использует это условие.
 - **Virtual input is active (Виртуальный вход активен):** выберите этот пункт, чтобы запустить действие при изменении состояния любого выбранного виртуального входа. Внешние клиенты, такие как системы управления видео, могут использовать это условие для запуска действий или запуска одного правила с помощью другого правила. Выберите виртуальный порт для запуска действия, когда конкретный порт активен.
 - **Digital input is active (Цифровой вход активен):** выберите этот пункт, чтобы запустить действие при изменении состояния любого из выбранных цифровых входных портов. Выберите входной порт для запуска действия, когда конкретный порт активен.
 - **Digital output is active (Цифровой выход активен):** выберите этот пункт, чтобы запустить действие при изменении состояния любого из выбранных цифровых выходных портов. Выберите выходной порт для запуска действия, когда конкретный порт активен.
 - **Supervised input tampering is active (Контролируемые несанкционированные действия по входу активны):** выберите этот пункт, чтобы запускалось действие, когда кто-либо совершает несанкционированные действия с подключением к цифровым устройствам ввода-вывода, таким как устройства сигнализации с инфракрасным пассивным датчиком и дверные/оконные контакты. Можно не только узнать текущее состояние того или иного входа (активное/неактивное, разомкнутое/замкнутое), но и узнать, не нарушена ли преднамеренно его цепь (перерезана или замкнута накоротко). Реализация этой функции требует дополнительного оборудования (резисторы на концах линии) во внешней петле ввода-вывода.
Пример: К входному входу подключается кнопка. В нормальном состоянии электрическая цепь кнопки разомкнута. Если кнопка нажата, текущее состояние меняется таким образом, что цепь замыкается и активируется вход. Затем вход переключает устройство, например в режим записи видео.
- **Device status (Статус устройства)**
 - **System ready (Готовность системы).** Выберите этот пункт, чтобы запустить действие при активации статуса «готовность системы», то есть после успешной загрузки устройства.
 - **Above operating temperature (Превышение допустимой температуры).** Выберите этот пункт, чтобы запустить действие, когда температура устройства превышает диапазон рабочих температур.
 - **Below operating temperature (Рабочая температура ниже допустимой).** Выберите этот пункт, чтобы запустить действие, когда температура устройства опускается ниже диапазона рабочих температур.
 - **Within operating temperature (В пределах рабочего диапазона температур).** Выберите этот пункт, чтобы запустить действие, когда температура устройства находится в пределах диапазона рабочих температур.
 - **Above or below operating temperature (Рабочая температура выше или ниже допустимой).** Выберите этот пункт, чтобы запустить действие, когда температура устройства выходит за пределы диапазона рабочих температур.
 - **Fan failure (Неисправность вентилятора).** Выберите этот пункт, чтобы запустить действие в случае сбоя одного или нескольких встроенных вентиляторов.
 - **Network lost (Разрыв сетевого подключения).** Выберите этот пункт, чтобы запустить действие, когда устройство теряет сетевое соединение с подключенным сетевым коммутатором или инжектором.
 - **New IP address (Новый IP-адрес).** Выберите этот пункт, чтобы запустить действие, когда устройство получает новый статический IP-адрес либо получает адрес через аренду адреса DHCP.
 - **IP address removed (Удаление IP-адреса).** Выберите этот пункт, чтобы запустить действие при удалении текущего IP-адреса устройства.
 - **PIR sensor (Пассивный ИК-датчик).** Выберите этот пункт, чтобы запустить действие, когда пассивный ИК-датчик обнаруживает движение.
 - **Casing open (Вскрытие корпуса).** Выберите этот пункт, чтобы запустить действие при снятии или вскрытии корпуса подключенного внешнего устройства, такого как распределительная коробка.
Пример: Оператору отправляется уведомление о том, связано ли вскрытие корпуса с проведением техобслуживания или с несанкционированными действиями.

Get started with rules for events

Условия и действия

- **Shock detected (Обнаружен удар).** Выберите этот пункт, чтобы запустить действие, когда устройство обнаруживает, что оно было наклонено либо что по нему ударили. Сначала необходимо включить детектор ударов в разделе **System > Detectors (Система > Детекторы)**.
- **Radar data failure (Сбой данных радара).** Выберите этот пункт, чтобы запустить действие, когда устройство обнаруживает проблемы с данными радара, получаемыми от датчика, либо если устройство обнаруживает помехи в принимаемом сигнале.
- **Storage failure (Сбой накопителя).** Выберите этот пункт, чтобы запустить действие, когда устройство обнаруживает проблемы с SD-картой или подключением к сетевому накопителю. При сбое в работе накопителя чаще всего происходит прерывание записей. Эти записи не сохраняются.
- **Edge storage (Местный накопитель)**
 - **Storage health issues detected (Обнаружены проблемы с работоспособностью накопителя).** Выберите этот пункт, чтобы запустить действие, когда уровень износа SD-карты достигает определенного значения. Чтобы задать значение, перейдите в раздел **System > Storage > Onboard storage (Система > Накопитель > Встроенный накопитель)**.
 - **Storage disruption (Неисправность накопителя).** Выберите этот пункт, чтобы запустить действие при обнаружении проблем с накопителем. Примеры проблем: накопитель недоступен, извлечен, заполнен, заблокирован или в нем есть проблемы с чтением либо записью. Чтобы узнать, в чем заключается проблема, возможно, потребуется ознакомиться с журналами.
 - **Recording ongoing (Ведется запись).** Выберите этот пункт, чтобы запустить действие, когда устройство выполняет запись на местный накопитель.
Пример: Мигающие индикаторы могут оповестить оператора о том, когда устройство запустило или прекратило запись.
- **Video (Видео)**
 - **Average bitrate degradation (Уменьшение среднего битрейта).** Выберите этот пункт, чтобы запустить действие при внезапном ухудшении качества видео. Это может происходить, когда битрейт выше предполагаемого, из-за чего снижается качество видеопотока.
 - **Tampering (Несанкционированные действия).** Выберите этот пункт, чтобы запустить действие при несанкционированных действиях с изображением, например когда кто-то блокирует область обзора, чтобы запись не выполнялась. Обнаружение несанкционированных действий с камерой можно настроить в разделе **System > Detectors (Система > Детекторы)**.
 - **Temperature detection (Детектор температуры):** выберите этот пункт для запуска действия, когда температура станет выше или падает ниже заданного уровня. Чтобы установить допустимый уровень температуры, перейдите в раздел **Thermometry (Измерение температуры) > Temperature detection (Детектор температуры)**.
 - **Live stream open (Открытие потока живого видео):** выберите этот пункт, чтобы запустить действие, когда клиент системы управления видео осуществляет доступ к потоку живого видео в веб-интерфейсе. Поток может быть любого типа, например видео или звук.
 - **Day-night mode (Дневной/ночной режим).** Выберите этот пункт, чтобы запустить действие при переключении устройства между дневным и ночным режимами, например при включении или отключении автоматического ИК-фильтра. Это условие можно использовать, чтобы, к примеру, управлять внешней ИК-подсветкой через выходной порт.
- **Audio (Звук)**
 - **Audio clip playing (Воспроизведение аудиоклипа).** Выберите этот пункт, чтобы активировать действие, когда устройство запускает воспроизведение аудиоклипа.
 - **Audio clip currently playing (В настоящий момент воспроизводится аудиоклип).** Выберите этот пункт, чтобы запустить действие на период воспроизведения аудиоклипа.
 - **Audio detection (Детектор звука).** Выберите этот пункт, чтобы запустить действие, когда уровень звука становится выше или ниже порогового уровня подачи сигнала тревоги. Пороговый уровень подачи сигнала тревоги можно настроить в разделе **System > Detectors (Система > Детекторы)**.
 - **Digital signal OK (Цифровой сигнал в порядке).** Выберите этот пункт, чтобы запустить действие, пока имеется действующий цифровой входной сигнал, синхронизированный с часами.
 - **Digital signal missing (Отсутствует цифровой сигнал).** Выберите этот пункт, чтобы запустить действие, когда отсутствует получение цифрового сигнала. Как правило, это происходит при потере питания микрофоном или при перерезке кабеля.
 - **Digital signal has invalid sample rate (Недопустимая частота дискретизации цифрового сигнала).** Выберите этот пункт, чтобы запустить действие, когда частота дискретизации микрофона источника часов рассинхронизируется с аудиокодеком устройства. Обычно подключение к микрофону есть, но данные невозможно интерпретировать из-за неверной частоты дискретизации.
 - **Digital signal contains Axis metadata (Цифровой сигнал содержит метаданные Axis).** Выберите этот пункт, чтобы запустить действие, когда цифровой сигнал в порядке и получение информации о микрофоне устройства выполняется по протоколу Axis Audio Metadata Protocol (AAMP).

Get started with rules for events

Условия и действия

- Ring power over current protection (Защита от перегрузки по току в цепи питания через кольцо). Выберите этот пункт, чтобы запустить действие при возникновении короткого замыкания в цепи питания через кольцо цифрового микрофона.
- Speaker test result (Результат тестирования громкоговорителя). Выберите этот пункт, чтобы запустить действие в зависимости от результата проверки работоспособности громкоговорителя. Это действие можно запустить при успешном прохождении проверки либо в случае ее неудачного завершения.
- Scheduled and recurring (Запланированные и повторяющиеся события)
 - Schedule (Расписание). Выберите этот пункт, чтобы запустить действие по предварительно заданному расписанию из списка расписаний. Это условие можно использовать для записи видео в определенные периоды времени, например в рабочее время или в выходные. Новое расписание можно создать в разделе System > Events > Schedules (Система > События > Расписания).
 - Pulse (Импульс). Выберите этот пункт, чтобы запустить действие в зависимости от предустановленной периодичности из списка импульсов. Это условие можно использовать для запуска повторяющихся действий, например для загрузки изображения каждые 30 минут. Новый импульс можно создать в разделе System > Events > Schedules (Система > События > Расписания).
- MQTT
 - Stateless (Без сохранения состояния) и Stateful (Отслеживание состояния). Выберите этот пункт, чтобы запустить действие на основе входящих сообщений MQTT. Эти сообщения преобразуются в события и распределяются по категориям: «Отслеживание состояния», если для поля isStateData задано значение «true» (истина), или «Без сохранения состояния», если для этого поля задано значение «false» (ложь). Темой события с отслеживанием состояния является `tnsaxis:MQTT/Message/Stateful`, а темой события без сохранения состояния — `tnsaxis:MQTT/Message/Stateless`. Тема встраивается в поле темы MQTT события. Первые 1024 символа копируются, а оставшаяся часть пропускается. Полезная нагрузка сообщения встраивается в поле полезной нагрузки MQTT события. Если полезной нагрузкой является текст в кодировке UTF-8, первые 1024 символа копируются, а оставшаяся часть пропускается. Чтобы получать сообщения MQTT, подписки MQTT можно настроить в разделе Settings > MQTT > MQTT subscriptions (Настройки > MQTT > Подписки MQTT).
- Radar motion (Радарный детектор движения)
 - RMD. Выберите этот пункт, чтобы запустить действие при обнаружении движения радаром в соответствии с конфигурацией его зоны.
- Light and siren (Освещение и сирена)
 - Health check is done (Проверка работоспособности выполнена): проверка работоспособности функций устройства завершена.
 - Health is okay (Работоспособность в порядке): функции прошли проверку работоспособности.
 - Health isn't okay (Работоспособность не в порядке): одна или несколько функций не прошли проверку работоспособности.
 - Light health isn't okay (Работоспособность освещения не в порядке): функции освещения не прошли проверку работоспособности.
 - Siren health isn't okay (Работоспособность сирены не в порядке): функции сирены не прошли проверку работоспособности.
- PTZ
 - PTZ malfunctioning (Неправильная работа PTZ): , чтобы запустить действие, когда на устройстве возникает сбой в повороте, наклоне или масштабировании. Это условие можно использовать для отправки уведомления оператору о проблемах в работе PTZ-управления.
 - PTZ moving (Движение PTZ). Выберите этот пункт, чтобы запустить действие, когда устройство выполняет поворот, наклон или масштабирование. Это условие можно использовать в сочетании с другим условием, чтобы останавливать выполнение таких действий, как обнаружение движения при панорамировании, наклоне и масштабировании.
 - PTZ preset reached (Достижение предустановленного положения PTZ). Выберите этот пункт, чтобы запустить действие при достижении предустановленного положения просмотра. Это условие можно использовать для сохранения изображений из предустановленных положений маршрута обхода охраны или для загрузки изображений в каждом предустановленном положении. Во втором раскрываемом списке выберите пункт Any (Любое), чтобы действие запускалось при достижении любого предустановленного положения.
Для параметра Preset reached (Достигнуто предустановленное положение) значение Yes (Да) запускает действие при достижении предустановленного положения, а значение No (Нет) запускает действие, когда устройство начинает перемещение из предустановленного положения.
 - PTZ ready (Готовность PTZ). Выберите этот пункт, чтобы запустить действие, когда PTZ-управление находится в состоянии готовности. Например, устройство может запустить действие, когда PTZ-управление готов к использованию после перезапуска. Это условие можно использовать для перемещения устройства в определенное предустановленное положение после перезагрузки.

Get started with rules for events

Условия и действия

Действия

- **I/O (Ввод-вывод)**
 - **Toggle I/O while the rule is active** (Переключать ввод-вывод, пока правило активно). Выберите этот пункт, чтобы переключать ввод-вывод, пока действует правило.
 - **Toggle I/O once** (Однократное переключение ввода-вывода). Выберите этот пункт, чтобы переключать ввод-вывод при соблюдении условий правила.
Port (Порт). Выберите выходной порт, который требуется использовать.
State (Состояние). Выберите этот пункт, чтобы указать состояние порта ввода-вывода: активен или неактивен.
Duration (Длительность). Выберите этот пункт, чтобы задать длительность состояния выходного порта. После этого состояние выходного порта будет переведено в противоположное.
- **Light and Siren (Освещение и сирена)**
 - **Запустите проверку работоспособности**: выполняет проверку работоспособности функций устройства.
 - **Run light and siren profile** (Запустить профиль освещения и сирены): выбранный профиль будет либо запущен, либо остановлен в зависимости от выбранного действия.
 - **Run light and siren profile while the rule is active** (Запустить профиль освещения и сирены, пока правило активно): выбранный профиль будет активен до тех пор, пока условия не будут нарушены.
 - **Stop activities** (Остановить действия): останавливает все текущие действия для освещения, сирен или и того, и другого в зависимости от выбранной функциональности.
- **Notifications (Уведомления)**
 - **Send notification through HTTP(S)** (Отправить уведомление по протоколу HTTP(S)): выберите этот пункт, чтобы отправлять уведомления по протоколу HTTP или HTTPS.
Message (Сообщение). Получение сообщения происходит в виде переменной CGE под названием Message (Сообщение) на целевом HTTP-сервере. Если сообщение содержит более 255 символов, это поле исключает часть или все содержимое поля Custom parameter (Пользовательский параметр). Пробелы разрешены. Щелкните **Modifiers** (Модификаторы) для получения списка всех доступных модификаторов. Щелкните модификатор, чтобы добавить его к тексту.
Query string suffix (Индекс строки запроса): добавление в эту строку дополнительных параметров, Name (Имя) и Value (Значение).
Method (Метод). Выберите, какой метод требуется использовать. Самыми распространенными методами являются GET и POST.
HTTP(S) header (Заголовок HTTP(S)). При необходимости добавьте заголовки HTTP(S). Список HTTP(S)-заголовков можно найти на веб-странице en.wikipedia.org/wiki/List_of_HTTP_header_fields
Body (Основной текст). При необходимости введите основной текст. Основной текст нельзя использовать с методами GET или DELETE.
 - **Send notification through TCP** (Отправить уведомление по протоколу TCP). Выберите этот пункт, чтобы отправить уведомление по протоколу TCP.
Message (Сообщение). Получение сообщения происходит в виде переменной CGE под названием Message (Сообщение) на целевом HTTP-сервере. Если сообщение содержит более 255 символов, это поле исключает часть или все содержимое поля Custom parameter (Пользовательский параметр). Пробелы разрешены. Щелкните **Modifiers** (Модификаторы) для получения списка всех доступных модификаторов. Щелкните модификатор, чтобы добавить его к тексту.
 - **Send notification to email** (Отправить уведомление по электронной почте). Выберите этот пункт, чтобы отправить уведомление по электронной почте.
Subject (Тема). Введите тему для сообщения электронной почты.
Message (Сообщение). Введите сообщение электронной почты.
- **Video clips (Видеоклипы)**

При отправке видеоклипа он создается таким образом, что поиск в нем выполнять будет нельзя. Это означает, что нельзя выполнить его быструю перемотку вперед или назад либо перейти к определенной точке на временной шкале видео. Для выполнения этих задач можно использовать разделитель файлов Axis Matroska File Splitter или стороннее программное обеспечение, например MKVToolNix.

 - **Send video clip through HTTP(S)** (Отправить видеоклип по протоколу HTTP(S)). Выберите этот пункт, чтобы отправить видеоклип на удаленный HTTP- или HTTPS-сервер. Перед созданием правила, которое будет содержать это действие, необходимо создать соответствующий сервер-получатель HTTP(S). При необходимости можно задать целевую папку или имя файла. Если вы не хотите использовать настройки потоковой передачи по умолчанию, можно выбрать профиль потока. Буфер перед тревогой и буфер после тревоги определяют время, в течение которого устройство должно вести запись до и после наступления фактического события.
 - **Send video clip to network share** (Отправить видеоклип в сетевую папку). Выберите этот пункт, чтобы отправить видеоклип в сетевую папку на удаленном сетевом накопителе в сети. Перед созданием правила, которое будет содержать это действие, необходимо создать соответствующую сетевую

Get started with rules for events

Условия и действия

папку-получатель. При необходимости можно задать целевую папку или имя файла. Если вы не хотите использовать настройки потоковой передачи по умолчанию, можно выбрать профиль потока. Буфер перед тревогой и буфер после тревоги определяют время, в течение которого устройство должно вести запись до и после наступления фактического события.

- **Send video clip to email (Отправить видеоклип по электронной почте).** Выберите этот пункт, чтобы отправить видеоклип по электронной почте. Перед созданием правила, которое будет содержать это действие, необходимо создать соответствующего получателя электронной почты. При необходимости можно задать имя файла. Если вы не хотите использовать настройки потоковой передачи по умолчанию, можно выбрать профиль потока. Буфер перед тревогой и буфер после тревоги определяют время, в течение которого устройство должно вести запись до и после наступления фактического события.
- **Send video clip through (S)FTP (Отправить видеоклип по протоколу (S)FTP).** Выберите этот пункт, чтобы отправить видеоклип на удаленный FTP- или SFTP-сервер. Перед созданием правила, которое будет содержать это действие, необходимо создать соответствующий сервер-получатель (S)FTP. При необходимости можно задать целевую папку или имя файла. Если вы не хотите использовать настройки потоковой передачи по умолчанию, можно выбрать профиль потока. Буфер перед тревогой и буфер после тревоги определяют время, в течение которого устройство должно вести запись до и после наступления фактического события.
- **Overlay text (Наложение текста)**
 - **Use overlay text (Использовать наложение текста).** Выберите этот пункт, чтобы отобразить текст поверх изображения видеопотока. Текст можно использовать для предоставления информации в целях криминалистического анализа видео, уведомления операторов или проверки триггеров и действий при установке и настройке устройства.

Примечание.

Чтобы отобразить наложенный текст, необходимо создать текстовое наложение с модификатором #D.

- **Power saving mode (Режим энергосбережения)**
 - **Power saving mode (Режим энергосбережения)**
 - **Power saving mode on (Режим энергосбережения включен):** включение режима энергосбережения.
 - **Power saving mode off (Режим энергосбережения выключен):** выключение режима энергосбережения.
 - **Duration (Длительность):** устанавливает продолжительность режима энергосбережения.
 - **Power saving mode while the rule is active (Режим энергосбережения, пока правило активно):** режим энергосбережения будет оставаться включенным или выключенным до тех пор, пока условия не будут нарушены.
 - **Power saving mode on (Режим энергосбережения включен):** включение режима энергосбережения.
 - **Power saving mode off (Режим энергосбережения выключен):** выключение режима энергосбережения.

- **Day-night mode (Дневной/ночной режим)**

Можно использовать ИК-фильтр, который подходит для текущих условий освещения.

Примечание.

В разделе Video > Image > Day-night mode (Видео > Изображение > Дневной/ночной режим) параметру IR-cut filter (ИК-фильтр) не следует задавать значение Auto (Автоматически).

- **Use day-night mode while the rule is active (Использовать дневной/ночной режим, пока правило активно).**
- **Video source (Источник видео).** Выберите источник видео.
- **Mode when active (Режим в активном состоянии).** Выберите режим, который будет использоваться при выполнении условий правила.
- **Mode when inactive (Режим в неактивном состоянии).** Выберите режим, который будет использоваться при невыполнении условий правила.
- **Day (День).** ИК-фильтр включен.
- **Night (Ночь).** ИК-фильтр выключен.
- **Auto (Автоматически).** ИК-фильтр включается и выключается в зависимости от условий освещения.
- **Images (Изображения)**
 - **Send images through HTTP(S) (Отправить изображения по протоколу HTTP(S)).** Выберите этот пункт, чтобы отправить изображения на удаленный HTTP- или HTTPS-сервер. Перед созданием правила, которое будет содержать это действие, необходимо создать соответствующий сервер-получатель HTTP(S). При необходимости можно задать целевую папку или имя файла. Если вы не хотите использовать настройки потоковой передачи по умолчанию, можно выбрать профиль потока. Буфер перед тревогой и буфер после тревоги определяют количество секунд, которые необходимо добавить до и после наступления фактического события. Если требуется отправить только ограниченное

Get started with rules for events

Условия и действия

- количество изображений, задайте максимальное количество изображений для отправки или выберите индивидуальную частоту кадров.
- **Send images to network share (Отправить изображения в сетевую папку).** Выберите этот пункт, чтобы отправить изображения в сетевую папку на удаленном сетевом накопителе в сети. Перед созданием правила, которое будет содержать это действие, необходимо создать соответствующую сетевую папку-получатель. При необходимости можно задать целевую папку или имя файла. Если вы не хотите использовать настройки потоковой передачи по умолчанию, можно выбрать профиль потока. Буфер перед тревогой и буфер после тревоги определяют количество секунд, которые необходимо добавить до и после наступления фактического события. Если требуется отправить только ограниченное количество изображений, задайте максимальное количество изображений для отправки или выберите индивидуальную частоту кадров.
 - **Send images to email (Отправить изображения по электронной почте).** Выберите этот пункт, чтобы отправить изображения по электронной почте. Перед созданием правила, которое будет содержать это действие, необходимо создать соответствующего получателя электронной почты. При необходимости можно задать имя файла. Если вы не хотите использовать настройки потоковой передачи по умолчанию, можно выбрать профиль потока. Буфер перед тревогой и буфер после тревоги определяют количество секунд, которые необходимо добавить до и после наступления фактического события. Если требуется отправить только ограниченное количество изображений, задайте максимальное количество изображений для отправки или выберите индивидуальную частоту кадров.
 - **Send images through (S)FTP (Отправить изображения по протоколу (S)FTP).** Выберите этот пункт, чтобы отправить изображения по протоколу FTP или SFTP. Перед созданием правила, которое будет содержать это действие, необходимо создать соответствующий сервер-получатель (S)FTP. При необходимости можно задать целевую папку или имя файла. Если вы не хотите использовать настройки потоковой передачи по умолчанию, можно выбрать профиль потока. Буфер перед тревогой и буфер после тревоги определяют количество секунд, которые необходимо добавить до и после наступления фактического события. Можно задать максимальное количество изображений для отправки. Если требуется отправить только ограниченное количество изображений, задайте максимальное количество изображений для отправки или выберите индивидуальную частоту кадров.
- **SNMP trap messages (SNMP-ловушки)**
 - **Send SNMP trap message while the rule is active (Отправлять SNMP-сообщение, пока правило активно).** Выберите этот пункт, чтобы отправить SNMP-ловушку во время действия правила. Перейдите в раздел **System > Network > SNMP (Система > Сеть > SNMP)**, чтобы включить и настроить SNMP, прежде чем приступить к созданию правила, которое будет содержать это действие.
 - **Send SNMP trap message (Отправить SNMP-ловушку).** Выберите этот пункт, чтобы отправить SNMP-ловушку при выполнении условий правила. Перейдите в раздел **System > Network > SNMP (Система > Сеть > SNMP)**, чтобы включить и настроить SNMP, прежде чем приступить к созданию правила, которое будет содержать это действие.
Alarm name (Имя сигнала тревоги). Введите имя сигнала тревоги.
Message (Сообщение). Введите текст сообщения.
 - **Recordings (Записи)**

Запись видео на выбранное устройство хранения.

 - **Record video while the rule is active (Записывать видео, пока правило активно).** Выберите этот пункт, чтобы записывать видео в течение срока действия правила.
 - **Record video (Запись видео).** Выберите этот пункт, чтобы начать запись видео.
 - **Storage (Хранилище).** Выберите хранилище, которое будет использоваться для записанного видео.
 - **Camera (Камера).** Выберите источник, с которого будет выполняться запись (например, конкретную зону просмотра).
 - **Stream profile (Профиль потока).** Выберите профиль потока, который необходимо использовать.
 - **Custom image frequency (Индивидуальная частота кадров).** Включите этот параметр, если требуется задать количество кадров в секунду для записи.
 - **Prebuffer (Буфер перед тревогой).** Укажите включаемое в запись время (в секундах) с момента, непосредственно предшествующего активации правила. Это время будет автоматически уменьшено, если при запуске записи будет недостаточно памяти.
 - **Postbuffer (Буфер после тревоги).** Укажите добавляемое время (в секундах) сразу после прекращения действия правила.
 - **MQTT**
 - **Send MQTT publish message (Отправить сообщение публикации MQTT).** Выберите этот пункт, чтобы отправить сообщение публикации MQTT.
Topic (Тема). Введите тему для сообщения публикации MQTT. Длина темы не может превышать 1024 символа.
Use device topic prefix (Использовать префикс темы устройства). Выберите этот пункт, чтобы добавить в тему префикс темы устройства.

Get started with rules for events

Условия и действия

- Payload (Полезные данные).** Укажите полезные данные, которые требуется опубликовать. Полезными данными может быть строка или текст длиной не более 8192 символа.
- Retain (Сохранять).** Выберите этот пункт, чтобы задать флаг сохранения для сообщения. Последнее сообщение в теме будет сохранено.
- QoS.** Выберите уровень качества обслуживания, который требуется использовать. Значение по умолчанию — 0.
- **Audio clips (Аудиоклипы)**
 - **Play audio clip (Воспроизведение аудиоклипа).** Выберите этот пункт, чтобы воспроизвести записанный аудиоклип. Используется для автоматического уведомления оператора об обнаружении движения устройством Axis. В раскрывающемся списке **Clip (Клип)** выберите аудиоклип, который требуется воспроизвести.
 - **Stop playing audio clip (Прекратить воспроизведение аудиоклипа).** Выберите этот пункт, чтобы остановить воспроизводимый аудиоклип.
 - **HDMI**
 - **Использовать HDMI**
 - **Source (Источник):** выбор камеры для предварительного просмотра.
 - **Duration (Длительность):** задает продолжительность подключения.
 - **Use HDMI while the rule is active (Использовать HDMI, пока правило активно):** соединение HDMI будет оставаться открытым до тех пор, пока условия не будут нарушены.
 - **Source (Источник):** выбор камеры для предварительного просмотра.
 - **Audio (Звук)**
 - **Run automatic speaker test (Запустить автоматическое тестирование громкоговорителя).** Выберите этот пункт, чтобы отправить проверочный сигнал.
 - **Status LED (Индикатор состояния)**

Индикатор состояния можно использовать во время установки и настройки для визуальной проверки правильности работы параметров, к примеру, чтобы убедиться в том, что детектор движения инициирует действие.

 - **Flash status LED while the rule is active (Мигание индикатора состояния, пока правило активно).** Выберите этот пункт, чтобы индикатор состояния мигал, пока действует правило. Для светового индикатора можно выбрать цвет.
 - **Flash status LED (Мигание индикатора состояния).** Выберите этот пункт, чтобы индикатор состояния мигал в течение заданного периода времени. Для светового индикатора можно выбрать цвет.
 - **WDR mode (Режим WDR)**
 - **Set WDR mode (Применить состояние режима WDR).** Выберите этот пункт, чтобы включить или выключить режим WDR. При необходимости это действие можно использовать для автоматического переключения между режимами. Выберите параметр **WDR on (Вкл. WDR)** или **WDR off (Выкл. WDR)**, чтобы включить или выключить на устройстве этот режим.
 - **Defog (Противотуманный фильтр)**
 - **Set defog mode (Настройка противотуманного фильтра).** Выберите этот пункт, чтобы включить или выключить режим противотуманного фильтра. При необходимости это действие можно использовать для автоматического переключения между режимами. Выберите параметр **Defog on (Включить противотуманный фильтр)** или **Defog off (Выключить противотуманный фильтр)**, чтобы включить или выключить на устройстве этот режим.
 - **Guard tours (Маршруты обхода охраны).** Выберите этот пункт, чтобы настроить режим маршрута обхода охраны. Выберите маршрут в раскрывающемся списке. Выберите параметр **Return to home position (Вернуться в исходное положение)**, если требуется, чтобы маршрут возвращался в предустановленное исходное положение, когда он перестает быть активным. Снимите этот флажок, если требуется остановить маршрут, когда действие больше не активно.
 - **Preset position (Предустановленное положение).** Выберите этот пункт, чтобы переместить устройство в заданное положение при запуске действия. Выберите параметр **Home (Домой)**, если требуется, чтобы устройство возвращалось в предустановленное положение, когда оно больше не активно. Выберите параметр **Return home when rule is no longer active (Вернуться домой, когда правило больше не активно)** и задайте время, если требуется, чтобы устройство ожидало, прежде чем оно вернется в предустановленное исходное положение.
 - **Radar (Радар)**
 - **Radar autotracking (Автоматическое слежение с использованием радара).** Выберите этот пункт, чтобы настроить автоматическое слежение с использованием радара для PTZ-камеры. Для функции автоматического слежения с использованием радара можно задать значение **On (Вкл.)** или **Off (Выкл.)**. Перед созданием правила, которое будет содержать это действие, необходимо глобально включить автоматическое слежение с использованием радара для этого устройства.

Get started with rules for events

Условия и действия

- **Radar detection (Обнаружение радаром).** Выберите этот пункт, чтобы задать для параметра Radar transmission (Передача радиосигналов) значение **On (Вкл.)** или **Off (Выкл.)**. Когда передача радиосигналов отключена, радар не будет обнаруживать движение.
- **Use radar autotracking while the rule is active (Использовать автоматическое слежение с помощью радара, пока правило активно).** Выберите этот пункт, чтобы запустить автоматическое слежение с использованием радара для настроенной PTZ-камеры. Прежде чем можно будет использовать это действие, функциям автоматического слежения с использованием радара и обнаружения радаром необходимо задать значение **On (Вкл.)**.
- **Lights (Подсветка)**

Встроенная ИК-подсветка позволяет камерам выполнять охранное видеонаблюдение в зонах со слабым освещением без внешнего освещения.

 - **Use lights while the rule is active (Использовать подсветку, пока правило активно).** Выберите этот пункт, чтобы активировать встроенную ИК-подсветку на время действия правила.
 - **Use lights for a duration (Использовать подсветку в течение заданного времени).** Выберите этот пункт, чтобы активировать встроенную ИК-подсветку на заданное время. Можно задать время в секундах, минутах и часах, в течение которого подсветка будет оставаться включенной.
- **Wiper (Очиститель)**
 - **Activate wiper (Активировать очиститель).** Выберите этот пункт, чтобы запустить встроенный очиститель. Очиститель будет удалять капли воды с переднего окна. Можно задать время в секундах, минутах и часах, в течение которого очиститель будет оставаться включенным.

