



Руководство пользователя веб- интерфейса

Модели IP-камер высокой четкости Avigilon™
с поддержкой H.264:

ENC-4P-H264, H3-B1, H3-B2, H3-B3, H3-BO1-IR, H3A-
BO1-IR, H3-BO2-IR, H3A-BO2-IR, H3-D1, H3-D2, H3-DC1,
H3-DC2, H3-3MH-DC1, H3-4MH-DC1, H3-DO1, H3A-DO1,

H3-DO2, H3A-DO2, H3-3MH-DO1, H3-4MH-DO1, H3-DP1, H3A-DP1, H3-DP2, H3A-DP2, H3-3MH-DP1, H3-4MH-DP1, H3M-DC1, H3M-DO1, H3M-DP1 и H3PTZ

© 2011 - 2016, Avigilon Corporation. Все права защищены. AVIGILON, логотип AVIGILON, AVIGILON CONTROL CENTER и АСС являются торговыми знаками компании Avigilon Corporation. Другие упомянутые здесь названия продуктов могут быть товарными знаками соответствующих владельцев. Отсутствие в документе символов ™ и ® рядом с каждым товарным знаком не означает отказ от прав собственности на соответствующий товарный знак. Avigilon Corporation обеспечивает защиту своих инноваций с помощью патентов, выпускаемых в США и в юрисдикциях по всему миру. <http://www.avigilon.com/patents>. Если в письменной форме явно не указано иное, лицензии в отношении авторских прав, промышленного дизайна, товарного знака, патента или других прав на объекты интеллектуальной собственности Avigilon Corporation или ее лицензиаров не предоставляются.

На момент разработки и публикации данного документа в него были включены последние описания продукта и технические характеристики. Содержание данного документа и технические характеристики описанного изделия могут быть изменены без предварительного уведомления. Avigilon Corporation оставляет за собой право вносить любые изменения без предварительного уведомления. Ни Avigilon Corporation и любые из ее дочерних компаний: (1) не гарантируют полноту или точность информации, содержащейся в данном документе; или (2) не отвечают за использование данной информации. Корпорация Avigilon не несет ответственности за любые потери или убытки (включая косвенные убытки), возникшие в результате использования представленной в данном документе информации.

Avigilon Corporation,
<http://www.avigilon.com>

UG-H3-D

Версия: 12 — RUS

20160525

Содержание

Введение	1
Системные требования	1
Доступ к веб-интерфейсу камеры	2
Просмотр в реальном времени	3
Использование элементов управления масштабированием и фокусировкой камеры	3
Использование предустановок камеры	3
Сохранение неподвижного изображения	4
Использование элементов управления камерой PTZ	4
Использование элементов управления энкодером PTZ	5
Настройка	6
Общие сведения	6
Сеть	7
Настройка проверки подлинности на основе портов по протоколу 802.1x	8
Изображение и экран	9
Сжатие и скорость съемки	13
Просмотр URI потока RTSP	14
URI доступа к неподвижному изображению	15
Обнаружение движения	15
Зоны конфиденциальности	16
Хранилище	16
Включение встроенного носителя	17
Загрузка записанного видео из веб-интерфейса	17
Загрузка записанного видео с карты SD	18
Удаление записанного видео	18
Цифровые входы и выходы	18
Микрофон	19
Динамик	19
Пользователи	19
Добавление пользователя	20
Изменение пользователей и паролей	20
Удаление пользователя	20
Сохранение имени пользователя и пароля после восстановления микропрограммы	20
Система	21
Обновление микропрограммы камеры	21

Журнал устройства	22
Купольная камера HD Multisensor	23
Изменение параметров отдельных камерных модулей	23
Камера PTZ	25
Обходы PTZ	25
Изменение обходов PTZ	26
Ограничения PTZ	26
Энкодер	30
Выбор опции порта или канала	30
Включение оконечной нагрузки видеовхода	30
Настройка PTZ	30



Введение

Для всех IP-камер высокой четкости с поддержкой H.264 и энкодеров компании Avigilon™ предусмотрен веб-интерфейс, позволяющий просматривать видеоданные в реальном времени и настраивать устройство с помощью веб-браузера.

Перед доступом к веб-интерфейсу обязательно выполните все процедуры, описанные в руководстве по установке устройства.

ПРИМЕЧАНИЕ. Некоторые настройки и функции отключены, если они не поддерживаются камерой.

Системные требования

Доступ к веб-интерфейсу можно получать с любого компьютера с Windows, Mac или мобильного устройства с помощью следующих браузеров:

- Windows Internet Explorer версии 7.0 или более поздней версии.
- Mozilla Firefox версии 3.6 или более поздней версии.
- Chrome 8.0 или более поздней версии.
- Safari 5.0 или более поздней версии.
- Браузер Android 2.2 (Froyo) или более поздней версии.
- Браузер Apple iOS 5.0 или более поздней версии.

Доступ к веб-интерфейсу камеры

После установки камеры или энкодера для доступа к веб-интерфейсу требуется IP-адрес устройства. IP-адрес можно найти одним из следующих способов:

- Клиентское обеспечение Avigilon™ Control Center: откройте вкладку Setup (Настройка) устройства для просмотра сведений о выбранной камере или энкодере.
- Средство установки камеры Avigilon™: нажмите кнопку **Connect to Camera (Подключить к камере)**, чтобы просмотреть сведения о подключенной камере или энкодере.

Узнав IP-адрес, выполните следующую процедуру для доступа к веб-интерфейсу:

ПРИМЕЧАНИЕ. В веб-браузере должен быть разрешен прием файлов cookie. В противном случае веб-интерфейс камеры не будет работать правильно.

1. На компьютере с доступом к Интернету введите IP-адрес устройства в веб-браузере:

`http://<IP-адрес камеры>/`

Пример: `http://192.168.1.40/`

2. Автоматически отобразится запрос на ввод имени пользователя и пароля для доступа к устройству.

По умолчанию установлено имя пользователя `admin` и пароль `admin`. Рекомендуется изменить пароль по умолчанию после первого входа в систему. Дополнительную информацию см. в разделе *Изменение пользователей и паролей* на стр.20.

ПРИМЕЧАНИЕ. Пароль устройства можно изменить только в веб-интерфейсе. Пароль нельзя изменить в программном обеспечении сетевого управления видеоданными.

Просмотр в реальном времени

При входе вы увидите страницу Live View (Просмотр в реальном времени). Экран Live View включает панель изображений, на которой отображается поток видеоданных в реальном времени.

Если используется купольная камера HD Multisensor, может отображаться до четырех панелей с видеоизображениями. Для управления масштабом и другими параметрами следует щелкнуть по соответствующему видео.

Используйте ссылки из меню в верхнем левом углу, чтобы переходить по веб-интерфейсу. Нажмите **Live View (Просмотр в реальном времени)** в любой момент, чтобы вернуться на эту страницу.

Следующие разделы описывают кнопки, которые могут быть показаны под панелью изображения при наличии у пользователя доступа к элементам управления «панорама/наклон/зум». Элементы управления PTZ позволяют управлять масштабированием, фокусировкой и позиционированием камеры. Чтобы предоставить пользователю элементы управления PTZ, см. раздел *Добавление пользователя* на стр.20.

ПРИМЕЧАНИЕ. Некоторые функции отключены, если они не поддерживаются камерой.

Использование элементов управления масштабированием и фокусировкой камеры

- Для уменьшения масштаба переместите ползунок вправо.
- Для увеличения масштаба переместите ползунок влево.
- Для фокусировки к нулю:
 - Нажмите <<, чтобы выбрать большой шаг.
 - Нажмите <, чтобы выбрать небольшой шаг.
 - Нажмите **0**, чтобы сфокусироваться на ноль.
- Для фокусировки к бесконечности:
 - Нажмите >>, чтобы выбрать большой шаг.
 - Нажмите >, чтобы выбрать небольшой шаг.
 - Нажмите **Inf (Бесконечность)**, чтобы сфокусироваться на бесконечность.
- Если камера поддерживает функцию автоматической фокусировки, нажмите **Auto Focus (Автоматическая фокусировка)**.

Использование предустановок камеры

Пользователи могут сохранять часто используемые параметры масштабирования и фокусировки в качестве предустановок на странице Live View (Просмотр в реальном времени).

1. На странице Live View (Просмотр в реальном времени) используйте инструменты управления Zoom (Масштаб) и Focus (Фокусировка) для фокусировки камеры на конкретной точке видеоизображения.
2. Чтобы добавить предустановку данного положения камеры, введите имя в поле **Add Preset (Добавить предустановку)**, затем нажмите **Add (Добавить)**.
3. Чтобы использовать предустановку, выберите настроенную предустановку в раскрывающемся списке **Presets (Предустановки)**, затем нажмите **Go (Перейти)**.
4. Чтобы удалить предустановку, выберите предустановку из раскрывающегося списка, затем нажмите **Remove (Удалить)**.

Предустановки также можно настроить в клиентском ПО Avigilon Control Center с помощью элементов управления PTZ.

Сохранение неподвижного изображения

Если на странице **Save Still to SD Card (Сохранить изображение на карту SD)** отображается кнопка Live View (Просмотр в реальном времени), камера поддерживает функцию создания снимков потокового видео из веб-интерфейса.

Чтобы использовать эту функцию, камера должна обладать следующими опциями.

- В камере есть карта SD. Более подробная информация приводится в руководстве по установке камеры.
- Настройки встроенного носителя активированы на странице Storage (Хранилище). Дополнительную информацию см. в разделе *Хранилище* на стр.16
- Видеоформат камеры MJPEG должен быть установлен на странице Compression and Image Rate (Сжатие и скорость съемки). Дополнительную информацию см. в разделе *Сжатие и скорость съемки* на стр.13.

Когда будут соблюдены все требования, нажмите **Save Still to SD Card (Сохранить изображение на карту SD)** в любое время на странице Live View (Просмотр в реальном времени), после чего изображение автоматически сохранится на карте SD.

Чтобы загрузить снимок, см. раздел *Загрузка записанного видео из веб-интерфейса* на стр.17.

Использование элементов управления камерой PTZ

При доступе к отдельной камере с функциями панорамирования, наклона и масштабирования (pan-tilt-zoom — PTZ) можно управлять функциями Focus (Фокусировка) и Presets (Предустановки) таким же образом, как при использовании других камер, однако будут доступны и другие функции, свойственные только камерам PTZ.

1. Изменение масштаба камеры:
 - Сдвиньте ползунок Zoom (Масштаб).
 - Можно также щелкнуть и перетащить курсор для создания зеленой рамки на панели изображения, чтобы определить область, которую требуется увеличить и просмотреть.

2. Перемещение камеры:
 - щелкните в любом месте на панели изображений, чтобы отцентрировать камеру по этой точке.
 - Можно также перетащить курсор мыши от центра, чтобы переместить камеру в этом направлении. Чем дальше стрелка курсора будет от центра, тем быстрее будет двигаться камера.
3. Для выполнения сторожевого обхода выберите обход в раскрывающемся списке, затем нажмите **Start (Пуск)**. Для настройки цикла см. раздел *Обходы PTZ* на стр.25.
4. Чтобы остановить сторожевой обход, нажмите **Stop (Остановить)**. Обход можно приостановить в любое время, просто воспользовавшись другими элементами управления PTZ.

Использование элементов управления энкодером PTZ

На любой камере, подключенной к энкодеру H.264, может быть включена функция PTZ. После ее включения все элементы управления панорамированием, наклоном и масштабированием отображаются на экране просмотра в реальном времени для этой камеры.

Чтобы включить управление PTZ для подключенных к энкодеру камер, см. раздел *Настройка PTZ* на стр.30.

1. Выберите камеру в раскрывающемся списке **Port (Порт)**.
ПРИМЕЧАНИЕ. Элементы управления PTZ отображаются только для доступных камер.
2. Для перемещения области просмотра камеры щелкните одну из кнопок направления слева.
3. Для настройки масштаба, диафрагмы и фокуса используйте кнопки + и -.
4. Для **Presets (Предустановки)** можно выполнить любое из следующих действий:
 - Чтобы добавить предустановку, переместите область обзора камеры в нужное положение, затем присвойте предустановке имя и нажмите **Set (Установить)**.
 - Для использования предустановки выберите ее имя или номер в раскрывающемся списке и нажмите **Go To (Перейти к)**.
5. Для **Patterns (Образцы)** можно выполнить любое из следующих действий:
 - Для записи образца выберите номер в раскрывающемся списке, затем нажмите **Record (Запись)**. С помощью кнопок направления переместите камеру и создайте образец. После завершения нажмите **Stop (Остановить)**.
 - Для запуска образца выберите номер в раскрывающемся списке и щелкните **Run (Запустить)**.
6. Для активации дополнительной команды выберите **Aux#** в раскрывающемся списке и нажмите **Start (Пуск)**. После завершения нажмите **Stop (Остановить)**.

Настройка

ПРИМЕЧАНИЕ. Некоторые функции отключены, если они не поддерживаются камерой или у вас отсутствуют необходимые разрешения пользователя.

Заводские настройки устройства по умолчанию позволяют использовать камеру или энкодер сразу после установки. При наличии особых требований можно задать настройки с помощью веб-интерфейса. В верхнем левом углу меню ссылки области, нажмите **Setup (Настройка)**, чтобы отобразить все доступные параметры настройки.

Кнопка **Restore Defaults (Восстановить значения по умолчанию)** доступна на каждой странице настройки, чтобы можно было восстановить заводские настройки по умолчанию.

Имейте в виду, что некоторые из настроек доступны только в веб-интерфейсе камеры и не могут быть изменены в программном обеспечении сетевого управления видеоданными.

См. информацию, относящуюся только к купольным камерам HD Multisensor, в разделе *Купольная камера HD Multisensor* на стр.23.

Параметры, актуальные только для PTZ-камер, см. в разделе *Камера PTZ* на стр.25.

Параметры, актуальные только для энкодеров, см. в разделе *Энкодер* на стр.30.

Общие сведения

Первая страница, которая отображается после выбора ссылки Setup (Настройка), — страница General. Страница General позволяет настроить идентификацию устройства.

1. Задайте для устройства значимое название в поле **Name (Имя)**.
2. Опишите расположение устройства в поле **Location (Расположение)**.
3. Установите флажок **Disable camera status LEDs (Выключить индикаторы состояния камеры)**, чтобы отключить LED-индикаторы на устройстве.
4. Если камера поддерживает встроенный носитель, выберите вариант синхронизации камеры.
 - Если вы предпочитаете установить дату и время камеры вручную, введите дату, время и часовой пояс на этой странице. При необходимости установите флажок **Automatically adjust clock for Daylight Savings Time (Автоматически переводить часы на летнее время)**.
 - Если требуется автоматическая синхронизация даты и времени камеры с сервером NTP, настройте сервер NTP на странице Network (Сеть). Дополнительную информацию см. в разделе *Сеть* на следующей странице
5. (Только цилиндрическая камера высокой четкости и купольная камера HD Multisensor) Установите флажок **Disable configuration ethernet port (Отключить Ethernet-порт конфигурации)**, чтобы отключить дополнительный порт Ethernet под камерой.
6. (Только камеры высокой четкости с функцией H.264 и цилиндрические камеры высокой четкости) Установите любые флажки Overlay Setting (Настройка наложения), чтобы отобразить и промаркировать информацию в видеопотоке камеры. Возможные варианты:

- Display Date (Показывать дату)
- Display Name (Показывать имя)
- Display Time (Показывать время)
- Display Location (Показывать расположение)
- Display GMT Offset (Показывать отклонение GMT)

7. Нажмите **Apply (Применить)**, чтобы сохранить настройки.

Сеть

На странице Network (Сеть) можно изменить способ подключения устройства к сети сервера и выбрать способ поддержания точного времени на камере.

Некоторые функции отключены, если они не поддерживаются камерой.

ПРИМЕЧАНИЕ. В веб-интерфейсе камеры можно установить только HTTPS port (Порт HTTPS), RTSP port (Порт RTSP) и NTP Server (Сервер NTP).

1. В диалоговом окне Address and Hostname (Адрес и имя хоста) выберите способ получения устройством IP-адреса:
 - **Obtain an IP address automatically (Получать IP-адрес автоматически)** выберите этот параметр для подключения к сети с помощью автоматически назначенного IP-адреса.

IP-адрес присваивается сервером DHCP. Если это невозможно, будет использован IP-адрес по умолчанию из диапазона 169.254.x.x.
 - **Use the following IP address: (Использовать следующий IP-адрес:)** выберите этот вариант, чтобы вручную ввести статический IP-адрес.

Введите IP Address (IP-адрес), Subnet Mask (Маска подсети) и Default Gateway (Шлюз по умолчанию), который вы хотите использовать.
2. Установите **Disable setting static IP address through ARP/Ping method (Отключить установку статического IP-адреса с помощью метода ARP/Ping)** флажок, чтобы отключить метод ARP/Ping установления IP-адреса.
3. Если необходимо настроить имя хоста, введите его в поле **Hostname (Имя хоста)**.
4. В области Control Ports (Порты управления) можно указать порты, которые используются для доступа к устройству управления. Можно вводить любые номера портов от 1 до 65534. Номера портов по умолчанию:
 - **HTTP Port (Порт HTTP): 80**
 - **HTTPS Port (Порт HTTPS): 443**
 - **RTSP Port (Порт RTSP): 554**
5. В области NTP Server (Сервер NTP) определите, должна ли камера использовать сервер Network Time Protocol (NTP) для поддержания точного времени.

По умолчанию все камеры Avigilon выполняют синхронизацию времени с помощью ПО Avigilon Control Center.

Если камера подключена к другой сети управления системой видеонаблюдения или осуществляет запись и сохранение видеоизображения во встроенном хранилище, для поддержки времени пользователь может использовать одну из следующих опций:

- (Только камеры с встроенным носителем) Установите флажок **Use NTP Server when not connected to Avigilon Control Center Server** (Использовать сервер NTP), если отсутствует соединение с сервером Avigilon, чтобы разрешить камере синхронизировать время через сервер NTP. Помимо этого, настроить время камеры можно вручную на странице General (Общее). Дополнительную информацию см. в разделе *Общие сведения* на стр.6.
 - **DHCP**: выберите этот вариант, чтобы автоматически использовать тот же сервер NTP, который используется остальными устройствами сети.
 - **Manual (Вручную)**: выберите этот вариант, чтобы вручную задать используемый сервер NTP.
6. В области MTU установите максимальный передаваемый модуль данных (MTU) в байтах. Введите число из необходимого диапазона, отображаемого справа. Можно уменьшить размер MTU при низкой скорости подключения к сети.
 7. Нажмите **Apply (Применить)** после завершения.

Настройка проверки подлинности на основе портов по протоколу 802.1x

Если для сетевого коммутатора требуется проверка подлинности на основе портов по протоколу 802.1x, можно настроить соответствующие учетные данные камеры, чтобы видеопоток не блокировался коммутатором.

1. На странице Network (Сеть) нажмите **Configure 802.1X (Настроить 802.1X)**.
2. На следующей странице выберите предпочитаемый метод проверки подлинности. Можно настроить несколько профилей, но только один может быть активным.

В раскрывающемся списке **EAP Method (Метод EAP)** выберите один из следующих элементов и заполните соответствующие поля.

- Выберите **PEAP** для проверки подлинности имени пользователя и пароля.
 - **Configuration Name (Имя конфигурации)**: задайте имя профиля.
 - **EAP Identity (Идентификация EAP)**: введите имя пользователя, которое будет использоваться для проверки подлинности камеры.
 - **Password (Пароль)**: введите пароль, который будет использоваться для проверки подлинности камеры.
- Выберите **EAP-TLS** для проверки подлинности сертификата.
 - **Configuration Name (Имя конфигурации)**: задайте имя профиля.
 - **EAP Identity (Идентификация EAP)**: введите имя пользователя, которое будет использоваться для проверки подлинности камеры.
 - **TLS Client Certificates (Сертификаты клиента TLS)**: выберите файл сертификата с шифрованием PEM для проверки подлинности камеры.
 - **Private Key (Секретный ключ)**: файл секретного ключа с шифрованием PEM для проверки подлинности камеры.
 - **Private Key Password (Пароль для секретного ключа)**: если для секретного ключа задан пароль, введите его здесь.

- Нажмите **Upload Files (Загрузить файлы)**, чтобы загрузить на камеру сертификат клиента TLS и секретный ключ. Загруженные файлы используются для создания уникального сертификата, необходимого для проверки подлинности камеры. Уникальный сертификат отображается в поле Uploaded Certificate (Загрузить сертификат).
3. Нажмите **Save Config (Сохранить конфигурацию)**, чтобы сохранить профиль проверки подлинности. Если это первый профиль, добавленный для камеры, он активируется автоматически.
 4. Выберите сохраненную конфигурацию, затем нажмите **Enable (Включить)**, чтобы выбрать другой профиль проверки подлинности.
 5. Чтобы удалить один из профилей проверки подлинности, выберите сохраненные конфигурации и нажмите **Remove (Удалить)**.

Изображение и экран

ПРИМЕЧАНИЕ. Эта страница настройки недоступна для энкодеров. Кроме того, некоторые функции недоступны, если они не поддерживаются камерой.

На странице Image and Display (Изображение и экран) можно управлять настройками видеопотока камеры.

Страница Image and Display (Изображение и экран) включает панель изображения, на которой отображается видеопоток камеры в реальном времени. Нажмите **Apply (Применить)**, чтобы сохранить изменения, после чего видеопоток обновится.

Камеры Avigilon оснащены электронными элементами управления масштабированием и фокусировкой, поэтому на этой странице можно также задать масштаб и фокус камеры.

1. Используйте элементы управления Zoom (Масштаб) для настройки масштабирования камеры.
2. Если камера оборудована системой автофокусировки, можно выбрать параметр **Continuous Focus (Следящий фокус)**, чтобы включить функцию автоматической фокусировки камеры при изменении сцены.
3. Для ручной фокусировки камеры выберите **Open (Открыть)** в раскрывающемся списке Iris (Диафрагма), затем сфокусируйте камеру с помощью кнопок **Focus (Фокусировка)**.

С помощью кнопок со стрелкой влево можно уменьшать фокус камеры вплоть до нуля (0), а со стрелкой вправо — увеличивать до бесконечности. Нажмите кнопку **Auto Focus (Автоматическая фокусировка)**, чтобы включить единоразовую автоматическую фокусировку камеры.

ПРИМЕЧАНИЕ. После фокусировки камеры вручную параметры фокуса не будут меняться.

4. При расфокусировке камеры во время ночной съемки настройте параметры **IR Focus Offset (Смещение фокуса ИК)** для компенсации сдвига фокусировки, вызванного встроенными или внешними источниками ИК-подсветки.

- a. Установите для **IR Cut Filter (Фильтр, отсекающий ИК-область спектра)** значение **Monochrome (Черно-белый)**. Изменения параметра **IR Focus Offset (смещение фокуса ИК-области)** в цветном режиме не видны.
- b. Переместите ползунок **IR Focus Offset (Смещение фокуса ИК)** влево, чтобы сфокусироваться на объектах, расположенных ближе, или вправо, чтобы сфокусироваться на объектах, расположенных дальше.
- c. Снова установите для **IR Cut Filter (Фильтр, отсекающий ИК-область спектра)** значение **Automatic (Автоматическая)**.

ПРИМЕЧАНИЕ. Параметр **IR Focus Offset (Смещение фокуса ИК)** сбрасывается при каждом изменении настройки **Zoom (Масштабирование)** или **Focus (Фокусировка)**.

5. (Только для купольных камер HD Multisensor) При настройке многомодульной камеры доступны параметры, актуальные как для всего устройства, так и для отдельных модулей.
 - a. Выберите вкладку **All Heads (Все модули)**, чтобы настроить параметры, применимые ко всем настройкам камеры.
 - b. На вкладке **All Heads (Все модули)** можно настроить **Imaging mode (Режим обработки изображений)**:
 - **Global (Глобальный)** — применить одинаковые настройки ко всем камерам. Для настройки видеоизображения камеры изменяйте значения параметров на вкладке **All Heads (Все модули)**. Одинаковые настройки для каждой пронумерованной вкладки отключены.
 - **Per-head (Для каждого модуля)** — применить разные настройки для каждой камеры. Чтобы настроить модуль, измените параметры на соответствующей вкладке.
 - c. На пронумерованных вкладках настройте масштаб и фокус для каждого камерного модуля. Эти параметры требуется установить для каждого модуля отдельно.
6. Для настройки видеоизображения измените любые из следующих настроек:
 - **Exposure (Экспозиция)**: вы можете разрешить камере управлять экспозицией, выбрав **Automatic (Автоматическая)**, или задать конкретные настройки экспозиции.

ПРИМЕЧАНИЕ. Повышение времени экспозиции вручную может повлиять на скорость съемки.

- **Iris (Диафрагма)**: Вы можете разрешить камере управлять диафрагмой, выбрав **Automatic (Автоматическая)**, или вручную задать значение **Open (Открыть)** или **Closed (Закрытая)**.
- **IR Cut Filter (Фильтр, отсекающий ИК-область спектра)**: Используйте раскрывающееся меню **IR Cut Filter (Фильтр, отсекающий ИК-область спектра)**, чтобы установить способ, которым камера компенсирует условия освещенности окружающей среды:

Установите значение **Automatic (Автоматическая)**, чтобы разрешить камере управлять фильтром, отсекающим ИК-область спектра. Во время дневной съемки камера обычно использует цветной режим, так как хватает света. В ночное время камера переходит в черно-белый режим и использует инфракрасное излучение для определения объектов. Если доступны источники ИК-подсветки, они также включатся.

Установите значение **Color (Цветной)**, чтобы изображение всегда было цветным.

Установите значение **Monochrome (Черно-белый)**, чтобы изображение всегда было черно-белым.

Установите значение **External (Внешний)**, чтобы фильтр, отсекающий ИК-область спектра, запускался в зависимости от состояния цифрового ввода.

ПРИМЕЧАНИЕ. На странице «Цифровые входы и выходы» должно быть настроено состояние цифрового входа, выбираемое по умолчанию. Дополнительную информацию см. в разделе *Цифровые входы и выходы* на стр.18

- **IR Cut Filter Threshold (Порог фильтра, отсекающего ИК-область спектра):** (только камеры PTZ) чтобы настроить момент переключения камеры между цветным и черно-белым режимами, настройте порог фильтра, отсекающего ИК-область спектра. Данная настройка доступна, только если для IR Cut Filter (Фильтр, отсекающий ИК-область спектра) установлено значение **Automatic (Автоматическая)**.

Установите **High (Высокий)**, чтобы камера переключалась между режимами в течение дня, если погода пасмурная.

Установите **Medium (Средний)**, чтобы камера переключалась в темное время суток, например во время сумерек. Это настройка по умолчанию.

Установите **Low (Низкий)**, чтобы камера переключалась в темноте, например ночью.

- **IR Cut Filter Hysteresis (Гистерезис фильтра, отсекающего ИК-область спектра):** (только камеры PTZ) Установите величину гистерезиса, чтобы настроить способ, как камера управляет фильтром, отсекающим ИК-область спектра, для переключения цветного и черно-белого режимов. Данная настройка доступна, только если для IR Cut Filter (Фильтр, отсекающий ИК-область спектра) установлено значение **Automatic (Автоматическая)**

Установите **High (Высокий):** если камера должна переключаться между режимами при большой разнице освещения. Данная настройка подходит для сцен с внешними источниками ИК-освещения или в условиях большой разницы освещения. Это настройка по умолчанию

Установите **Low (Низкий)**, если камера должна переключаться между режимами, когда разница между уровнями темноты и света меньше. Данная настройка подходит для слабо освещенных сцен, например для больших помещений со слабым освещением.

- **Flicker Control (Компенсация мерцания):** если видеоизображение мерцает из-за люминесцентного освещения вокруг камеры, можно уменьшить этот эффект, задав для параметра Flicker Control (Компенсация мерцания) частоту, аналогичную частоте источника света. Для Европы используется частота **50 Гц**, а для Северной Америки — **60 Гц**.
- **Backlight Compensation (Компенсация контрового освещения):** если в зоне отображения присутствуют области интенсивного света, которые вызывают затемнение всего изображения, измените значение Backlight Compensation (Компенсация переотраженного света) для получения изображения с хорошей экспозицией.
- **Maximum Exposure (Макс. экспозиция):** можно ограничить значение Automatic Exposure (Автоматическая экспозиция), выбрав Maximum Exposure (Максимальная экспозиция).

Установив максимальный уровень экспозиции для ситуаций с плохим освещением, можно управлять временем экспозиции камеры для пропускания максимального количества света без создания расплывчатых изображений.

- **Maximum Gain (Макс. усиление):** вы можете ограничить значение автоматического усиления, выбрав максимальный уровень усиления.

В этом случае при плохом освещении можно увеличить детализацию изображения без создания лишних помех.

- **Priority (Приоритет):** можно выбрать **Image Rate (Скорость съемки)** или **Exposure (Экспозиция)** в качестве приоритетного параметра.

Если установить значение **Image Rate (Скорость съемки)**, камера будет считать установленную скорость съемки приоритетной и не будет использовать выдержку, при которой нельзя записывать видео с заданной скоростью съемки.

Если установить значение **Exposure (Экспозиция)**, камера будет поддерживать установленную экспозицию в качестве приоритета и переопределять установленную скорость съемки для достижения наилучшего возможного качества изображения.

- **Maximum Iris (Максимальная диафрагма) (только в камерах HD Pro)** вы можете ограничить максимальную диафрагму, которую будет использовать объектив, задав максимальную величину диафрагмы. Эта величина выражается экспозиционным числом (EV) относительно максимально открытой диафрагмы объектива. Настройка будет действовать только, если для параметра **Iris (Диафрагма)** установлено значение **Automatic (Автоматическая)**.

Если изображение слишком яркое, когда для параметра **Iris (Диафрагма)** установлено значение **Open (Открыть)**, можно установить максимальное значение диафрагмы, чтобы ограничить количество света, попадающего на матрицу. Значение диафрагмы также влияет на то, какая часть изображения оказывается в фокусе. Значение 0 задает максимально открытую диафрагму. Благодаря этому в камеру проникает максимальное количество света, но в фокусе оказывается меньшая часть изображения. При отрицательных значениях максимальная диафрагма меньше, а в фокусе оказывается большая часть изображения. Камера автоматически корректирует изображение при уменьшении света, повышая усиление или выдержку.

- **Preferred Iris (Требуемая диафрагма) (только для камер HD Pro):** Можно установить идеальное значение диафрагмы для зоны наблюдения. Данное значение диафрагмы подходит для сцены, камера пытается сохранить текущие настройки объектива. Эта величина выражается в EV относительно максимально открытой диафрагмы объектива. Настройка будет действовать только, если для параметра **Iris (Диафрагма)** установлено значение **Automatic (Автоматическая)**.

Задайте эту величину, чтобы получать хорошо экспонированное и четкое изображение при таких условиях освещения, которые присутствуют чаще всего. Значение 0 задает максимально открытую диафрагму. Благодаря этому в камеру проникает максимальное количество света, но в фокусе оказывается меньшая часть изображения. При отрицательных значениях предпочтительная диафрагма меньше, а в фокусе оказывается большая часть изображения. Камера автоматически корректирует изображение при уменьшении света, повышая усиление или выдержку.

- **Saturation (Насыщенность):** можно настроить насыщенность цвета видео, задав данный параметр в процентном значении. Значение 0 дает черно-белые изображения, а 100 дает интенсивные по цветам изображения.

- **Sharpness (Резкость):** можно настроить резкость видео путем ввода значения в процентах. Значение 0 соответствует минимальной резкости, а 100 — максимальной резкости, которая делает края объектов более четкими.
- **Brightness (Яркость):** можно настроить яркость видео путем ввода значения в процентах. Значение 0 дает темное изображение, а 100 — изображение, наполненное светом.
- **Contrast (Контрастность):** можно настроить контрастность видео путем ввода значения в процентах. Значение 0 соответствует минимальной контрастности, а 100 — максимальной.
- **White Balance (Баланс белого):** можно управлять настройками баланса белого, чтобы регулировать различия в свете.

Камере можно разрешить управлять балансом белого, выбрав значение **Automatic (Автоматическая)**; также можно выбрать параметр **Custom (Пользовательский)** и вручную установить значения Red (Красный) и Blue (Синий).

- **WDR (Широкий динамический диапазон):** можно включить автоматическую цветовую настройку с помощью функции широкого динамического диапазона. Данная настройка позволяет камере настраивать видеоизображение для съемки зон, где четко видны яркий свет и тень.
- **IR Enabled (С функцией ИК):** можно вручную включить или выключить функцию ИК-подсветки, доступную в камере.
 - **Enable Adaptive IR Compensation (Включить адаптивную ИК-компенсацию):** можно включить автоматическую регулировку инфракрасной подсветки с помощью функции Adaptive IR Compensation (Адаптивная ИК-компенсация). Это позволяет камере автоматически настраивать насыщенность видеоизображения при ИК-подсветке.

7. Нажмите **Apply (Применить)**, чтобы сохранить изменения.

Сжатие и скорость съемки

На странице Compensation and Image Rate можно изменить настройки сжатия и качества изображения камеры для отправки видеоданных по сети.

Для облегчения доступа и снижения использования пропускной способности веб-интерфейс отображает видеоданные только в формате JPEG, который нельзя изменить. Настройки на этой странице влияют только на видеоданные, передаваемые программному обеспечению сетевого управления видеоданными.

Камеры Avigilon поддерживают возможности двойного потока, поэтому даже при выборе формата передачи потоковых данных камеры H.264 веб-интерфейс камеры по-прежнему может отображать видеоданные реального времени в формате JPEG.

При этом камеры, подключенные к энкодеру Avigilon, как правило, не поддерживают возможности двойного потока. Таким образом, после установки формата потоковой передачи видео H.264 видеоданные реального времени с этой камеры больше не будут отображаться в веб-интерфейсе.

ПРИМЕЧАНИЕ. В веб-интерфейсе камеры можно задать только настройки потока RTSP.

1. В раскрывающемся списке **Format (Формат)** выберите предпочитаемый формат передачи потоковых данных для отображения видео с камеры в сетевом программном обеспечении для управления видео.

Если вы используете функцию Onboard Storage (Хранение на встроенном носителе), выберите **H.264**. Дополнительную информацию см. в разделе *Включение встроенного носителя* на стр.17.

2. В поле **Image Rate (Скорость съемки)** введите число от 1 до 30, чтобы указать количество изображений в секунду, которые камера будет передавать по сети.
3. В раскрывающемся списке **Quality (Качество)** выберите необходимое качество изображения.
Значение качества изображения 1 соответствует максимальному качеству видеоданных и требует максимальную пропускную способность.
4. В поле **Max Bitrate (Макс. скорость в битах)** введите максимальное значение пропускной способности, поддерживаемое камерой. Можно ввести любое число от 200 до 12 000 кбит/с.
5. В раскрывающемся списке **Resolution (Разрешение)** выберите необходимое разрешение изображения.
6. В поле **Keyframe Interval (Интервал опорного кадра)** укажите количество кадров между каждым опорным кадром. Можно ввести любое число от 2 до 64.
7. Нажмите **Apply (Применить)**, чтобы сохранить изменения.

Просмотр URI потока RTSP

На странице Compression and Image Rate (Сжатие и скорость съемки) можно также создать адрес протокола потоковой передачи в реальном времени (RTSP). URI потока RTSP позволяет просматривать поток видеоданных камеры в режиме реального времени в любом приложении, поддерживающем просмотр потоков RTSP, в том числе во многих видеопроигрывателях.

ПРИМЕЧАНИЕ. Адрес потока RTSP можно задать только в веб-интерфейсе камеры.

1. В области RTSP Stream URI (URI потока RTSP) выберите одну из опций из открывающегося списка **Protocol (Протоколы)**, затем нажмите **Apply (Применить)**.
 - **Unicast (Одноадресный)** — выберите эту опцию, если вы планируете просматривать видеопоток не более чем на одном видеоплеере одновременно.
 - **Multicast (Многоадресный)** — выберите эту опцию, если вы планируете просматривать видеопоток более чем на одном видеоплеере одновременно.
2. Чтобы просмотреть видеопоток с камеры в реальном времени на внешнем видеопроигрывателе, нажмите **Generate RTSP Stream URI (Создать URI потока RTSP)**.

Сформированный адрес отображается в нижней части области RTSP Stream URI (URI потока RTSP).

Если кнопка Generate RTSP Stream URI (Создать URI потока RTSP) недоступна, URI потока RTSP генерируется автоматически.

- a. Скопируйте и вставьте созданный адрес в проигрыватель видео. Пока НЕ открывайте поток видеоданных реального времени.
- b. Добавьте свои имя пользователя и пароль в начало адреса в следующем формате:
`rtsp://<имя пользователя>:<пароль>@<созданный URI потока RTSP>/`
Например: `rtsp://admin:admin@192.168.1.79/defaultPrimary?streamType=u`
- c. Откройте поток видеоданных в реальном времени.

URI доступа к неподвижному изображению

На странице Compression and Image Rate (Сжатие и скорость съемки) вы можете просмотреть последнее неподвижное изображение, записанное камерой.

- Чтобы открыть неподвижное изображение, перейдите по ссылке URI в области Still Image URI Area (URI область изображения).

Отображается последний записанный видеокادر из основного потока камеры. Это изображение можно сохранить или напечатать непосредственно из браузера.

Обнаружение движения

На странице Motion Detection (Обнаружение движения) можно определить зеленые области обнаружения движения в области обзора камеры. В областях, не отмеченных зеленым, обнаружение движения не выполняется.

Чтобы облегчить определение чувствительности и порога обнаружения движения, движение выделяется красным на панели изображений.

ПРИМЕЧАНИЕ. Данная настройка определения движения устанавливает изменения освещенности пикселей, которые регистрирует камера в поле обзора. При настройке камеры видеоаналитики Avigilon потребуются детальная настройка параметров аналитических функций определения движения и других функций видеоаналитики с помощью клиентского программного обеспечения Avigilon Control Center. Дополнительную информацию см. в разделе *Avigilon руководства пользователя Control Center для клиента*.

1. Укажите область обнаружения движения.

По умолчанию вся область обзора выделяется для обнаружения движения. Для определения области обнаружения движения используйте одно из следующих средств.

- Нажмите **Clear All (Очистить все)**, чтобы удалить все области обнаружения движения на видеоизображении.
- Нажмите **Set All (Установить все)**, чтобы установить область обнаружения движения по всему видеоизображению.
- Для установки определенной области обнаружения движения нажмите **Select Area (Выберите область)**, затем щелкните и перетащите в любое место изображения.
- Для отключения определенной области обнаружения движения нажмите **Clear Area (Очистить**

- область**), затем щелкните и перетащите через любую область обнаружения движения.
- Используйте кнопки **Zoom In (Увеличить масштаб)** и **Zoom Out (Уменьшить масштаб)**, чтобы найти конкретные области на видеоизображении.
2. В поле **Sensitivity (Чувствительность)** введите процентное значение для определения количества пикселей, которые должны измениться, чтобы данное изменение считалось движением.

Чем выше чувствительность, тем меньшее изменение пикселей требуется для обнаружения движения.
 3. В поле **Threshold (Порог)** введите процентное значение для определения количества пикселей, которые должны измениться в изображении, чтобы данное изменение считалось движением.

Чем выше порог, тем большее число пикселей должно измениться, чтобы на изображении было обнаружено движение.
 4. Нажмите **Apply (Применить)**, чтобы сохранить изменения.

Зоны конфиденциальности

На странице Privacy Zones (Зоны конфиденциальности) можно задать зоны конфиденциальности в поле обзора камеры, чтобы заблокировать области, которые не нужно просматривать или записывать. Камера поддерживает до четырех зон конфиденциальности.

1. Чтобы добавить зону конфиденциальности, нажмите **Add (Добавить)**. К видеоизображению добавляется прямоугольник зоны конфиденциальности.
2. Определите зону конфиденциальности, выполнив любые из следующих действий.
 - a. Щелкните по нижнему или правому краю рамки и перетащите его, чтобы изменить размер зоны конфиденциальности.

ПРИМЕЧАНИЕ. Зоны конфиденциальности могут быть только прямоугольными.
 - b. Щелкните по центру области и перетащите ее, чтобы переместить зону конфиденциальности.
 - c. Нажмите **X** в правом верхнем углу серой рамки, чтобы удалить зону конфиденциальности.
3. Чтобы сохранить настройки зоны конфиденциальности, нажмите кнопку **Apply (Применить)**.
4. При использовании камеры PTZ список зон конфиденциальности доступен в нижней части страницы. Если щелкнуть одну из зон конфиденциальности, камера перемещается и выделяет эту зону конфиденциальности на панели изображения.

Хранилище

На странице Storage (Хранилище) можно включить функцию хранения на встроенном носителе камеры и загрузить записанные видео непосредственно с камеры.

Включение встроенного носителя

Чтобы использовать функцию камеры Onboard Storage, необходимо сначала установить в камеру карту SD. Информацию о расположении разъема карты SD см. в руководстве по установке камеры.

1. На странице Storage (Хранилище) установите флажок **Enable Onboard Storage (Включение встроенного носителя)**.
2. По умолчанию камера сохраняет запись на карту SD, если она не может обмениваться информацией с сервером сетевого управления видеоданными. Если вы хотите, чтобы запись велась на сервер сетевого управления видеоданными и карту SD, снимите флажок **Record only when server connection is interrupted (Запись при потере соединения с сервером)**, чтобы отключить эту настройку.
3. Выберите один из следующих режимов записи.
 - **Continuous (Непрерывная):** камера не прекращает запись на карту SD.
 - **On Motion (При движении):** камера ведет запись, если в кадре присутствует движение.

Если вы настраиваете камеру видеонаблюдения Avigilon, настройка On Motion (При движении) будет записывать либо изменение пикселей в кадре, либо события любые движения, контролируемые системой аналитики, в зависимости от настроек, заданных в клиентском программном обеспечении Avigilon Control Center.

Записанное видео будет разделено на файлы продолжительностью не более пяти минут или размером не более 100 МБ.

4. На странице Compression and Image Rate (Сжатие и скорость съемки) убедитесь, что выбран формат **H.264** для увеличения емкости и производительности карты SD.

Загрузка записанного видео из веб-интерфейса

В разделе Recordings (Записи) перечислены все видеофайлы, записанные на карту SD.

Рекомендуется загружать записанные видео из веб-интерфейса. Однако в случае ограниченной пропускной способности можно загрузить записанные видео непосредственно с карты SD.

Дополнительную информацию см. в разделе *Загрузка записанного видео с карты SD on the facing page*.

Для загрузки записанного видео из веб-интерфейса выполните следующие действия:

1. На странице Storage (Хранилище) установите флажок рядом со всеми видеофайлами, которые хотите удалить.
 - Чтобы найти необходимые видео, можно отфильтровать файлы по дате и времени. Установите флажок **Filter (Фильтр)**, затем выберите диапазон времени.
2. Нажмите **Download (Загрузить)**.

Выбранные видеофайлы автоматически загружаются в папку загрузок браузера по умолчанию. При отображении запроса в браузере разрешите загрузку.

ПРИМЕЧАНИЕ. Не закрывайте окно браузера до завершения загрузки. В противном случае файл может не загрузиться правильно. Это важно при загрузке нескольких видеофайлов, поскольку файлы загружаются поочередно.

Загрузка записанного видео с карты SD

При отсутствии достаточной пропускной способности для загрузки записанного видео из веб-интерфейса можно загружать его непосредственно с карты SD.

Для загрузки записанного видео с карты SD выполните следующие действия:

1. В области Settings (Параметры) отключите хранение на встроенном носителе, убрав флажок **Enable Onboard Storage (Включение встроенного носителя)**, затем нажмите **Apply (Применить)**.

2. Извлеките карту SD из камеры.

3. Вставьте карту SD в считыватель карт.

4. Когда в Windows отобразится диалоговое окно автозапуска, выберите вариант **Открыть папку для просмотра файлов**.

5. Откройте приложение Avigilon Camera Footage (Видеоматериалы камеры).

В окне Avigilon Camera Footage (Видеоматериалы камеры) отображается список всех видеофайлов, хранящихся на карте SD.

- Нажмите **Download All (Загрузить все)**, чтобы загрузить все записанные видеофайлы.
- Чтобы загрузить требуемые видеофайлы, выберите их, затем нажмите **Download Selected (Загрузить выбранные)**.

6. После отображения запроса выберите место сохранения видеофайлов.

Начнется загрузка файлов с SD-карты в выбранную директорию.

7. Закончив, извлеките карту SD.

8. Вставьте карту SD обратно в камеру, затем выберите Enable Onboard Storage (Включение встроенного носителя), чтобы снова запустить запись на карту SD.

Удаление записанного видео

По мере заполнения карты SD камера автоматически начинает перезаписывать самые старые записанные видео. Можно также удалить видео вручную, чтобы освободить дополнительное пространство для новых записей.

На странице Storage (Хранилище) вы можете удалить видео одним из следующих способов.

- Чтобы удалить отдельные видеофайлы, выберите все файлы, которые необходимо удалить из списка Recordings (Записи), затем нажмите **Delete (Удалить)**.
- Чтобы удалить все записанные видеофайлы, нажмите **Format Card (Формат карты)**, чтобы отформатировать карту SD.

Цифровые входы и выходы

На странице Digital Inputs and Outputs (Цифровые входы и выходы) можно настроить внешние устройства ввода и вывода, которые подключены к камере.

1. Чтобы настроить цифровой ввод:
 - a. В области Digital Inputs (Цифровые входы) введите название цифрового ввода в поле **Name (Имя)**.
 - b. В раскрывающемся списке **Circuit State (Состояние линии)** выберите нужный статус.
Возможные варианты:
 - **Normally Open (Нормально разомкнутый)**
 - **Normally Closed (Нормально замкнутый)**
 - c. Нажмите **Apply (Применить)**, чтобы сохранить изменения.

После подключения цифрового ввода к камере вы увидите статус подключения в области **Circuit Current State (Текущее состояние линии)** (Текущее состояние сети). Обычно отображается статус *Open (Открыть)* или *Closed (Закрытая)*.
2. Чтобы настроить цифровой вывод:
 - a. В области Digital Outputs (Цифровые выходы) введите название цифрового вывода в поле **Name (Имя)**.
 - b. В раскрывающемся списке **Circuit State (Состояние линии)** выберите нужный статус.
 - c. В поле **Duration (Продолжительность)** (Цифровые выходы) введите период активности цифрового выхода при запуске. Можно ввести любое число от 100 до 3 600 000 миллисекунд.
 - d. Нажмите **Trigger (Триггер)**, чтобы вручную запускать цифровой выход с веб-интерфейса.
 - e. Нажмите **Apply (Применить)**, чтобы сохранить изменения.

Микрофон

Если микрофон подключен к камере, усиление можно настроить на странице Microphone (Микрофон). Чем выше усиление, тем выше громкость микрофона.

- Введите число из допустимого диапазона, отображаемого справа, после чего нажмите кнопку **Apply (Применить)**.

Динамик

Если динамик подключен к камере, громкость можно настроить на странице Speakers (Динамики).

- Чтобы установить громкость динамика, введите число от 0 до 100, затем нажмите кнопку **Apply (Применить)**.

Пользователи

На странице Users (Пользователи) можно добавить новых пользователей, изменять параметры существующих пользователей и изменять пароли.

Добавление пользователя

1. Нажмите **Add... (Добавить...)** на странице Users (Пользователи).
2. Введите имя пользователя и пароль для нового пользователя на странице Add User (Добавить пользователя).
3. В раскрывающемся списке **Security Group (Группа безопасности)** выберите разрешения доступа, предоставляемые новому пользователю.
 - **Administrator (Администратор):** полный доступ ко всем доступным функциям веб-интерфейса камеры, в том числе к элементам управления PTZ.
 - **Operator (Оператор):** имеет доступ к элементам управления просмотра в реальном времени и PTZ, но ограниченный доступ к функциям Setup (Настройка). У нового пользователя есть доступ только к странице Image and Display (Изображение и экран), Compression and Image Rate (Сжатие и скорость съемки) и странице Image Rate (Скорость съемки), странице Motion Detection (Обнаружение движения), странице Privacy Zones (Зоны конфиденциальности), странице Digital Inputs and Outputs (Цифровые входы и выходы), Microphone (Микрофон) и странице Speakers (Динамики). Новый пользователь может также настроить параметры встроенного носителя, но не может удалять видеозаписи или форматировать карту SD.
 - **Пользователь:** имеет доступ к Live View (Просмотр в реальном времени) и дополнительным инструментам управления PTZ, но не имеет доступа к любым страницам Setup (Настройка). Для включения элементов управления PTZ установите флажок Use PTZ Controls (Использование эл. управления PTZ).
4. Нажмите **Apply (Применить)**, чтобы добавить пользователя.

Изменение пользователей и паролей

1. На странице Users (Пользователи) выберите пользователя в списке Имя пользователя (группа безопасности) и нажмите **Modify (Изменить)**.
2. Чтобы изменить пароль пользователя, введите для него новый пароль.
3. Чтобы изменить группу безопасности пользователя, выберите другую группу в раскрывающемся списке **Security Group (Группа безопасности)**.

ПРИМЕЧАНИЕ. Группу безопасности учетной записи администратора изменить нельзя.

4. Нажмите **Apply (Применить)**, чтобы сохранить изменения.

Удаление пользователя

ПРИМЕЧАНИЕ. Стандартного пользователя администратор (администратор) нельзя удалить.

1. На странице Users (Пользователи) выберите пользователя в списке.
2. Нажмите **Remove (Удалить)**.

Сохранение имени пользователя и пароля после восстановления микропрограммы

ПРИМЕЧАНИЕ. Данная функция доступна только для камер и недоступна для энкодеров.

Для повышения безопасности на случай кражи камеры можно сохранить текущие имя пользователя и пароль камеры после восстановления микропрограммы.

В общем случае при откате прошивки к заводским настройкам восстанавливаются имя пользователя и пароль по умолчанию. После включения этой функции камера будет продолжать использовать установленное имя пользователя и пароли даже после восстановления заводских настроек камеры.

Важно. Если вы забудете свое имя пользователя и пароль после включения данной функции, ваша гарантия на камеру аннулируется, поскольку изменен основной способ восстановления имени пользователя и пароля по умолчанию.

1. В нижней части страницы Users (Пользователи) установите флажок **Do not clear usernames or passwords on firmware revert (Не удаляйте имя пользователя или пароль при восстановлении микропрограммы)**.
2. После установки флажка откроется следующее всплывающее сообщение:

Please store your administrator password in a safe place. (Храните пароль администратора в безопасном месте.) Password recovery is not covered by warranty and loss of password may void your warranty. (Сохраняйте ваш пароль администратора в безопасном месте. Гарантия не распространяется на восстановление пароля и может быть аннулирована в случае его утери.)

Нажмите **ОК**, если вы согласны на ограничения функции.

Чтобы не потерять доступ к камерам, всегда храните копию пароля в безопасном месте.

Система

На странице System (Система) можно вручную обновить микропрограмму камеры, перезагрузить камеру и восстановить все заводские настройки по умолчанию для камеры.

- Нажмите **Reboot (Перезагрузить)**, чтобы перезапустить камеру или энкодер.
- Нажмите **Restore (Восстановить)**, чтобы восстановить заводские настройки по умолчанию для микропрограммы камеры или энкодера.

Совет. Если была включена функция сохранения имени пользователя и пароля после восстановления микропрограммы, запишите ваши текущие учетные данные. Дополнительную информацию см. в разделе *Сохранение имени пользователя и пароля после восстановления микропрограммы* на предыдущей странице.

- Инструкции по обновлению микропрограммы камеры или энкодера см. в разделе *Обновление микропрограммы камеры* ниже.

Обновление микропрограммы камеры

Чтобы вручную обновить микропрограмму камеры:

1. Загрузите файл микропрограммы .bin последней версии с веб-сайта Avigilon (<http://avigilon.com/support-and-downloads/for-cameras-and-hardware/firmware-updates-and-downloads/>) и выполните следующие действия:
2. На странице System (Система) найдите загруженный файл микропрограммы.
3. Нажмите **Upgrade (Обновить)**. Дождитесь завершения обновления камеры.

Журнал устройства

На странице Device Log (Журнал устройства) можно просмотреть системные журналы и журнал доступа камеры.

Самое последнее событие журнала всегда отображается первым.

1. В раскрывающемся списке **Type (Тип)** выберите один из следующих параметров:
 - **Access Logs (Доступ к журналам)** — журналы со списком пользователей, которые входили в веб-интерфейс.
 - **System Logs (Журналы системы)** — журналы операций камеры.
2. В раскрывающемся списке **Minimum Log Level (Минимальный уровень журнала)** выберите минимальный уровень сообщения в журнале для просмотра.
 - **Error (Ошибка)** — отправляется, если камера обнаруживает серьезную ошибку. Это сообщения журнала максимального уровня.
 - **Warning (Предупреждение)** — отправляются, когда камера обнаруживает незначительную ошибку, такую как неверное имя пользователя и пароль.
 - **Info (Сведения)** — сведения о статусе, отправляемые камерой. Доступны сообщения журнала минимального уровня.
3. В раскрывающемся списке **Maximum Number of Logs (Максимальное количество записей журнала)** выберите количество отображаемых сообщений журнала.
4. Нажмите **Update (Обновить)**.

Обновление журналов для отображения отфильтрованной информации.

Купольная камера HD Multisensor



Купольные камеры HD Multisensor Avigilon™ используют такие же настройки, что и другие камеры, за тем исключением, что настройки умножаются на количество головок (модулей), которыми оснащена камера. Каждый камерный модуль может быть настроен отдельно.

Если посмотреть на видеопанель камеры, то можно заметить, что она разделена на три или четыре отдельные панели изображения — по одному на каждый модуль на куполе камеры.



Верхняя левая область всегда соответствует модулю № 1. Модули с нечетными номерами отображаются слева, а с четными — справа.

Для управления видеопанелью:

- Чтобы настроить видеоизображение, щелкните по нему и используйте элементы управления масштабом и фокусом.
- Чтобы увеличить панель, наведите мышь на видео и нажмите кнопку . Чтобы восстановить исходные размеры изображения, нажмите кнопку .

Изменение параметров отдельных камерных модулей

При настройке видеоизображения обычно отображаются вкладки с параметрами каждого камерного модуля:

Head 1 (Модуль 1) расположен слева, а следующие модули отображаются на вкладке справа. Чтобы изменить параметры конкретного камерного модуля, откройте соответствующую вкладку на странице настроек и внесите необходимые изменения.

Если вкладки не отображаются, параметры распространяются на всю камеру.

Вкладка **All Heads (Все модули)** отображается только на странице Image and Display (Изображение и экран). На странице Image and Display (Изображение и экран) можно изменить настройки, которые применяются ко всей камере, и настройки, которые применяются только к конкретному модулю камеры.

1. Выберите вкладку All Heads (Все модули), чтобы настроить параметры, применимые ко всем настройкам камеры. Данные настройки включают Flicker Control (Компенсация мерцания), WDR (Широкий динамический диапазон), Saturation (Насыщенность), Brightness (Яркость), Sharpness (Резкость) и Contrast (Контрастность).
2. На вкладке All Heads (Все модули) можно настроить для **Imaging mode (Режим обработки изображений)** значение Global (Глобальный) или Per-head (Для каждого модуля).
 - **Global (Глобальный)** — применить одинаковые настройки ко всем камерам. Для настройки видеоизображения камеры изменяйте значения параметров на вкладке All Heads (Все модули). Одинаковые настройки для каждой пронумерованной вкладки отключены.
 - **Per-head (Для каждого модуля)** — применить разные настройки для каждой камеры. Чтобы настроить модуль, измените параметры на соответствующей вкладке.
3. На пронумерованных вкладках настройте масштаб и фокус для каждого камерного модуля. Эти параметры требуется установить для каждого модуля отдельно.

Дополнительную информацию о разных параметрах изображения и экрана см. в разделе *Изображение и экран* на стр.9.

Камера PTZ

Для PTZ-камер высокой четкости Avigilon™ с поддержкой H.264 используется большинство настроек, актуальных для других камер. Следующие настройки доступны только для камер PTZ.

Обходы PTZ

Для камер PTZ можно запустить обход на странице Live View (Просмотр в реальном времени). Обход позволяет камере PTZ автоматически двигаться между сериями предустановленных положений. Кроме того, камера может быть приостановлена в каждом предустановленном положении на указанное время для выполнения видеонаблюдения.

Для создания обхода выполните следующие действия.

ПРИМЕЧАНИЕ. Все необходимые предустановки нужно добавить до создания нового обхода. Дополнительную информацию см. в разделе *Использование предустановок камеры* на стр.3.

1. В левой панели меню выберите **PTZ Tours (Обходы PTZ)**.
2. Нажмите **Create New Tour (Создать новый обход)**.
3. Присвойте обходу имя.
4. В раскрывающемся списке Mode (Режим) выберите один из следующих параметров.
 - **Sequential (Последовательный):** камера PTZ будет переходить к каждой предустановке в установленном порядке.
 - **Random (Произвольный):** камера PTZ будет переходить к каждой предустановке в произвольном порядке.
5. Установите флажок **Set as default tour (Установить как обход по умолчанию)**, чтобы этот обход запускался автоматически.
 - Поле Default Tour Idle Start Time (Время начала ожидания обхода по умолчанию) становится доступным. Введите время ожидания камеры PTZ до автоматического запуска этого обхода.
6. Чтобы добавить предустановку, нажмите **Add Preset (Добавить предустановку)**, после чего предустановка будет добавлена в список.
 - a. В столбце Preset (Предустановка) выберите предустановку в раскрывающемся списке.
 - b. В столбце Move Speed (Скорость переноса) введите скорость перехода камеры PTZ к этой предустановке. По умолчанию используется скорость 80 %.
 - c. В столбце View Time (Время просмотра) введите время, в течение которого камера PTZ остается в положении предустановки. По умолчанию время просмотра составляет 10 секунд.
 - d. Повторяйте эти действия, пока не добавите все предустановки для обхода.
7. Чтобы удалить предустановку, щелкните по значку **(x)** справа от нее.

8. Чтобы изменить порядок предустановки, используйте стрелки вверх и вниз или щелкните и перетащите левый край предустановки в списке.
9. Нажмите **Apply (Применить)**, чтобы сохранить обход.

Изменение обходов PTZ

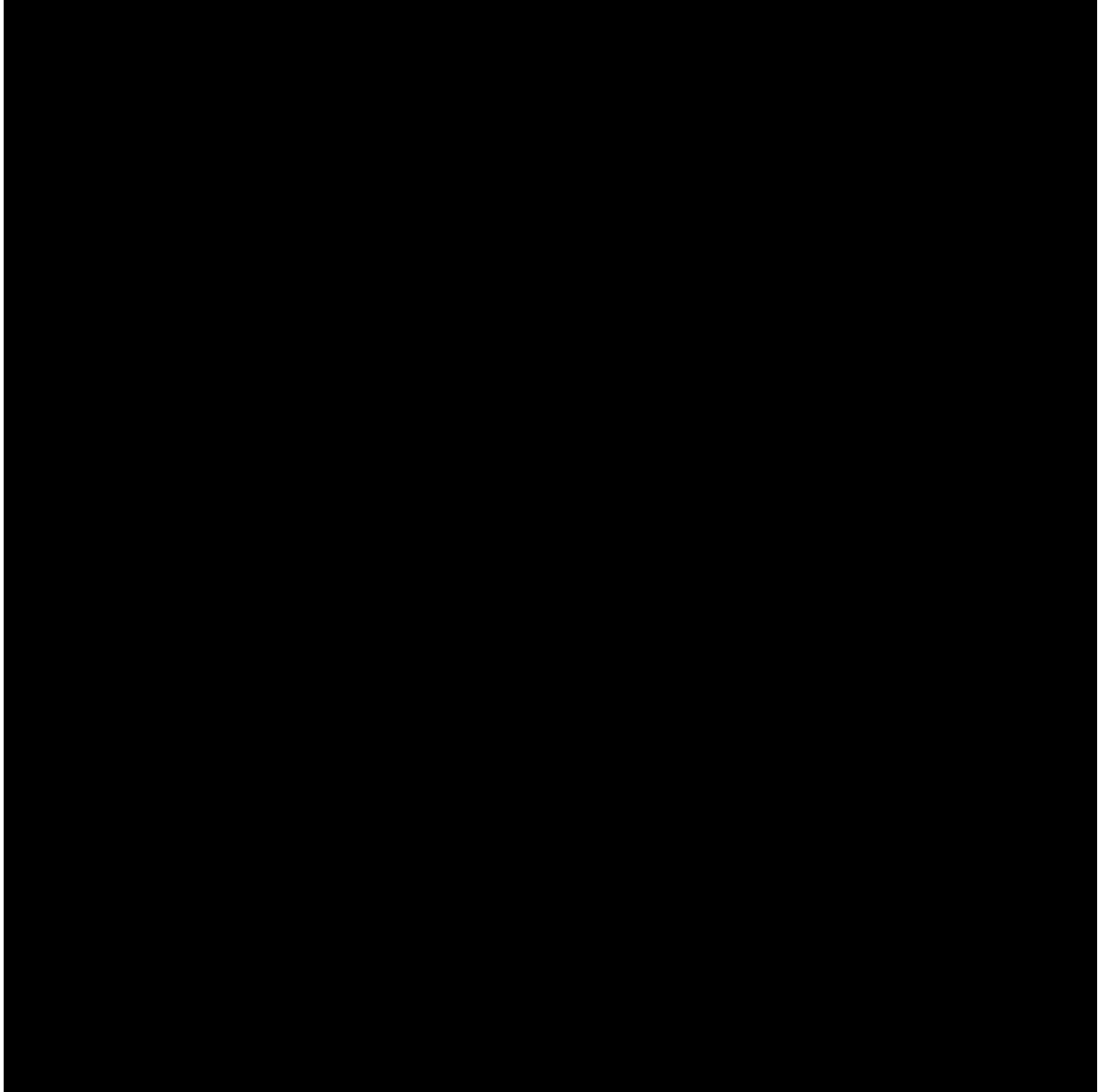
1. В разделе Setup (Настройка) нажмите **PTZ Tours (Обходы PTZ)**.
2. Нажмите **Edit (Правка)**.
3. Внесите необходимые изменения.
4. Чтобы отменить введенные сохранения, нажмите **Discard Changes (Отменить изменения)**.
5. Нажмите **Apply (Применить)**, чтобы сохранить изменения.
6. Чтобы удалить обход, нажмите **Delete Tour (Удалить обход)**. При появлении диалогового окна подтверждения, нажмите **OK**.

Ограничения PTZ

В зависимости от места установки камеры PTZ может потребоваться ограничить перемещения и масштабирование камеры, чтобы препятствия никогда не попадали в область обзора. Например, если камера PTZ установлена рядом со стеной здания, можно ограничить перемещения камеры так, чтобы стена, на которой она установлена, никогда не была видна.

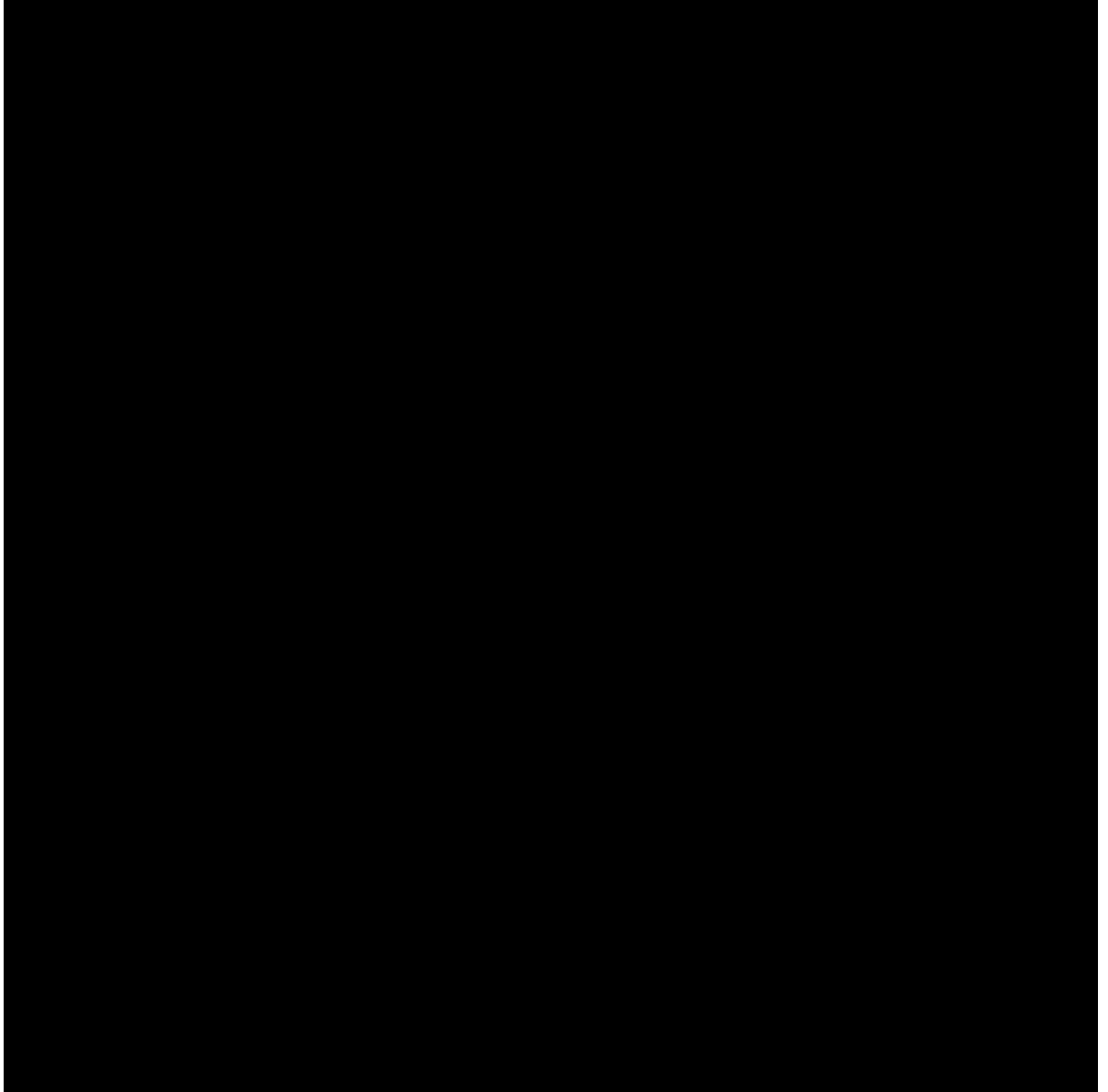


1. В левой панели меню нажмите кнопку **PTZ Limits (Ограничения PTZ)** .
2. Чтобы ограничить максимальный диапазон перемещения, можно выполнить одно из следующих действий:
 - На панели изображений переместите камеру PTZ максимально влево до границы области, которую вы хотите отобразить, затем щелкните **From (От)** значок



для Pan Limit (Предел панорамирования). Переместите камеру в самую дальнюю правую

точку и щелкните **To (Кому)** значок



. Повторите данное действие для Tilt Limit (Предел наклона), только переместите камеру



вверх и вниз. Дополнительную информацию о перемещении камеры PTZ см. в разделе *Использование элементов управления камерой PTZ* на стр.4.

- Под панелью изображений можно установить ограничения Pan Limit и Tilt Limit, отрегулировав положения двух черных точек на каждом круге. Серая область показывает установленный диапазон перемещения. Pan Limit устанавливает диапазон горизонтального перемещения, а Tilt Limit — вертикального.
3. Чтобы настроить **Lens Zoom Limit (Предел масштабирования объектива)**, введите максимальный уровень масштабирования.
 4. Чтобы настроить **Maximum Move Speed (Максимальная скорость движения)**, введите максимальное количество градусов в секунду.
 5. Чтобы разрешить камере автоматически исправлять видеоизображения, когда камера наклоняется более чем на 90°, установите флажок **Enable E-Flip (Включить E-Flip)**. Если эта функция выключена, видеоизображение отображается вверх ногами, когда камера наклоняется более чем на 90°.
 6. Нажмите **Apply (Применить)**, чтобы сохранить настройки.

Энкодер

Для энкодеров высокой четкости Avigilon™ с поддержкой H.264 используются многие настройки, актуальные для камер. Параметры, доступные только для энкодеров, описаны ниже.

Выбор опции порта или канала

К энкодеру одновременно можно подключить до 4 камер и 4 аудиоустройств, поэтому некоторые страницы в веб-интерфейсе включают ряд опций для каждого порта или канала энкодера.

На странице с опциями потокового видео, такой как Live View (Просмотр в реальном времени) и Motion Detection (Обнаружение движения), можно изменить отображаемую камеру, выбрав номер **Port (Порт)** в раскрывающемся списке.

На страницах настройки без видеоданных опции разделены по видеопортам или аудиоканалам, чтобы к каждому элементу можно было применить собственные опции.

Включение оконечной нагрузки видеовхода

- Чтобы включить оконечную нагрузку видеовхода, установите флажок Port (Порт) на странице General (Общие сведения).

Настройка PTZ

Для энкодеров H.264 доступны параметры панорамирования, наклона и масштабирования (PTZ). После их включения на странице просмотра в реальном времени будут отображаться элементы управления PTZ для камеры.

1. В левом меню настройки нажмите кнопку **PTZ**.
2. Выберите **Baud Rate (Скорость передачи)** и **Parity (Четность)**.
3. Для каждого порта, подключенного к камере PTZ, установите флажок **Enable PTZ (Включить PTZ)**.
4. Выберите **Protocol (Протоколы)** и введите **Dip Switch Address (Адрес DIP-переключателя)**.
5. Нажмите **Apply (Применить)**.
6. Информацию об элементах управления PTZ см. в разделе *Использование элементов управления энкодером PTZ* на стр.5.