

#### VMA-AS1-8P, VMA-AS1-16P и VMA-AS1-24P

Введение на странице 1 Настройка ОС Windows Embedded Standard 7 на странице 2 Лицензирование системы Avigilon Control Center (ACC) на странице 4 Настройка сети на странице 6 Настройка программного обеспечения Avigilon Control Center на странице 12 LED-индикаторы на странице 22 Перезагрузка операционной системы на странице 23 Замена жесткого диска на странице 24 Информация о безопасности и нормативно-правовом соответствии на странице 29



# Руководство пользователя

Модели Avigilon<sup>™</sup> НD Видео Устройство: VMA-AS1-8P, VMA-AS1-16P и VMA-AS1-24P

# Авторские права

© 2014 г. — 2017, Avigilon Corporation. Все права защищены. AVIGILON, AVIGILON логотип, AVIGILON CONTROL CENTER и ACC являются зарегистрированными товарными знаками корпорации Avigilon Corporation. Другие упомянутые здесь названия продуктов могут быть товарными знаками соответствующих владельцев. Отсутствие в документе символов <sup>™</sup> и <sup>®</sup> 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. 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 собственностиАvigilon 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. Hu 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, avigilon.com

Версия: 3 — RUS 20170310

PDF-VMA-AS1-A

## Содержание

Авторские права iii
Введение 1
Настройка OC Windows Embedded Standard 7 2
Лицензирование системы Avigilon Control Center (ACC) 4
Активация по Интернету 4
Активация, выполняемая вручную 4
Добавление лицензий 5
Настройка сети
Настройка сети без сервера DHCP 6
Настройка внешней сети DHCP 7
Настройка внутренней сети DHCP 8
Настройка программного обеспечения Avigilon Control Center
Запуск и завершение работы клиентского программного обеспечения Avigilon Control Center 12
Запуск клиентского программного обеспечения12
Завершение работы клиентского программного обеспечения
Вход в узел и выход из него13
Вход в систему
Выход из системы
Изменение пароля администратора14
Подключение камер к системе Avigilon Control Center14
Настройка расписания записи16
Создание шаблона записи
Настройка еженедельного расписания записи17
Настройка функции удаления устаревших данных17
Добавление пользователей и групп
Добавление Группы
Добавление пользователей

Дополнительные параметры	20
LED-индикаторы	22
Перезагрузка операционной системы	23
Замена жесткого диска	24
Ограниченная гарантия и техническая поддержка	28
Информация о безопасности и нормативно-правовом соответствии	29
Авторские права	29
Ограниченная гарантия и техническая поддержка	29

## Введение

Система Avigilon HD Видео Устройство — это универсальное решение для видеозаписи по компьютерной сети. В состав устройства для видеозаписи входят:

- Сетевой коммутатор для подключения ІР-камер и подачи на них электропитания.
- Встроенный сервер и система хранения данных для работы сервера Avigilon Control Center™ и хранения записанных видеоданных.
- Порты видеоадаптера для отображения видео в реальном времени и управления клиентским программным обеспечением Avigilon Control Center непосредственно из устройства.

В этом руководстве приведено описание процедуры настройки системы после включения устройства и его подключения к клавиатуре, мыши и монитору. Камеры рекомендуется подключать к устройству только после настройки соответствующей конфигурации сети.

# Настройка OC Windows Embedded Standard 7

При первом запуске HD Видео Устройство потребуется настроить OC Windows, установленную на устройстве.

1. В первом окне прокрутите список и выберите необходимый язык.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** После того как OC Windows применит выбранные настройки в конце этой процедуры, этот параметр нельзя будет изменить.

🧼 👸 Set Up Windows	
🔊 Windows Eml	bedded
Standard 7	
Eigene Sprache: Deutsch Jazyk uživatele je čeština.	
Kieleni on suomi Kullandığım dil: Türkçe	-
	n l
UVIGILO	
6	
	Next

Рисунок 1: Окно выбора языка во время первой настройки ОС Windows. (Используется с разрешения Microsoft.)

- 2. Нажмите Далее.
- 3. Выберите локальные параметры и нажмите кнопку Далее.
- 4. Введите имя пользователя для доступа к OC Windows.
- 5. Введите уникальное имя компьютера или используйте имя по умолчанию. Когда будут выполнены все шаги, нажмите кнопку **Далее**.
- 6. Задайте пароль для имени пользователя, указанного в предыдущем окне. Когда будут выполнены все шаги, нажмите кнопку **Далее**.
- 7. На следующей странице откроется лицензионное соглашение с конечным пользователем для операционной системы Windows. Ознакомьтесь с условиями и установите флажок **Я принимаю** условия лицензионного соглашения, затем нажмите кнопку Далее.
- 8. Установите правильные дату и время системы и нажмите кнопку Далее.
- 9. Выберите сетевое размещение устройства. Рекомендуемый режим Рабочая сеть.

Затем OC Windows применит все выбранные настройки. После перезапуска устройства потребуется предоставить право пользования системой Avigilon Control Center.

# Лицензирование системы Avigilon Control Center (ACC)

Необходимо активировать лицензию программного обеспечения ACC, чтобы появилась возможность настраивать камеры и просматривать потоковое и записанное видео. Файл лицензии поставляется с устройством записи. Если лицензия отсутствует, необходимо приобрести ее.

После перезапуска устройства перезагрузится. Затем откроется окно мастера лицензирования программного обеспечения Avigilon Control Center.

Другие компоненты системы ACC могут запуститься в ходе выполнения этой процедуры, но все функции станут доступны только после активации лицензии.

- 1. Нажмите Активация лицензии.
- 2. В следующем окне выберите один из пунктов:
  - <u>Активация через Интернет</u> Если устройство подключено к Интернету, выберите этот пункт, чтобы выполнить быстрое лицензирование программного обеспечения Avigilon Control Center.
  - [[[Undefined variable UI\_ACC.AdminPanelLicensingManualTitle]]] Если устройство записи не подключено к Интернету или планируется эксплуатация системы в закрытой сети, выберите этот параметр.

#### Активация по Интернету

- 1. На странице [[[Undefined variable UI\_ACC.AdminPanelProductKeyTitle]]] введите лицензионный ключ. Если ключ правильный, рядом с лицензионным ключом появится зеленый флажок.
- 2. Нажмите Вперед.
- На странице Регистрация продукта укажите контактную информацию, чтобы получать обновления. Затем нажмите Вперед.
- 4. Панель администратора подключится к серверу лицензирования Avigilon и активирует лицензию.

Когда появится сообщение Активация выполнена успешно, нажмите Готово.

#### Активация, выполняемая вручную

- 1. Нажмите [[[Undefined variable UI\_ACC.LicensorExportKeyButtonTitle]]].
- 2. На странице ввода ключа продукта введите лицензионный ключ.

Если ключ правильный, рядом с лицензионным ключом появится зеленый флажок.

- 3. Нажмите Вперед.
- 4. На странице выбора файла активации подтвердите место сохранения файла активации. Используйте [...] для перехода к другому месту расположения файла.

Файл активации можно переименовать, но расширение . key изменять нельзя.

#### 5. Нажмите Вперед.

На следующей странице появится сообщение Файл активации сохранен.

- 6. Найдите сохраненный файл активации и скопируйте его на компьютер, подключенный к Интернету.
- 7. Откройте веб-браузер и перейдите на веб-страницу активации http://activate.avigilon.com.
- 8. На странице активации лицензии Avigilon нажмите **Browse** (Обзор), чтобы найти файл активации, а затем **Upload** (Отправить).
- 9. Файл активированной лицензии должен загрузиться автоматически. Если этого не произойдет, дождитесь появления запроса на загрузку.
- 10. Заполните раздел регистрации продукта, чтобы получать обновления продукта от Avigilon, а затем нажмите **Register** (Зарегистрировать).
- 11. Найдите загруженный файл лицензии и скопируйте его на устройство записи файл для.
- 12. Если в мастере Добавить лицензию все еще отображается сообщение «Файл активации сохранен», нажмите **Вперед**. В ином случае пропустите этот шаг.
- 13. Нажмите Действие 2. Добавьте файл лицензии.
- 14. На странице Импорт файла лицензии используйте [...], чтобы найти файл лицензии, а затем нажмите Вперед.
- 15. Когда появится сообщение Активация выполнена успешно, нажмите Готово.

#### Добавление лицензий

При обновлении имеющейся лицензии до другой версии необходимо повторно выполнить процедуру лицензирования. В этом случае необходимо воспользоваться мастером Добавить лицензию из программного обеспечения панели администратора сервера Avigilon Control Center.

- 1. Чтобы открыть панель администратора, выполните одно из следующих действий.
  - Последовательно выберите пункты Все программы или Все приложения > Avigilon > Avigilon Control Center Сервер > Avigilon Control Center Панель администратора сервера.



- На рабочем столе устройства записи дважды щелкните
- 2. В окне панели администратора перейдите на вкладку Параметры и щелкните Лицензирование.
- 3. Нажмите Добавить лицензию.
- 4. Выполните процедуру <u>Активация через Интернет</u> или [[[Undefined variable UI\_ ACC.AdminPanelLicensingManualTitle]]], чтобы добавить новую лицензию в текущую систему.

# Настройка сети

В зависимости от того, как планируется использовать систему HD Видео Устройство, можно по-разному настроить сетевой коммутатор устройства.

Существует три стандартных конфигурации сети:

1. Без сервера DHCP — система HD Видео Устройство и подключенные камеры будут работать как замкнутая система без сервера DHCP.

Эта конфигурация в большинстве случаев используется на небольших предприятиях, в которых может отсутствовать сетевая инфраструктура и где система HD Видео Устройство используется в качестве традиционной замкнутой системы наблюдения.

2. Внешний сервер DHCP — система HD Видео Устройство и подключенные камеры будут работать с имеющимся в сети сервером DHCP.

Эта конфигурация обычно используется в небольших офисах с определенной сетевой инфраструктурой, которая будет использоваться с устройством, таким как маршрутизатор, предоставляющим доступ к сети Интернет офисным компьютерам.

3. Внутренний сервер DHCP — система HD Видео Устройство будет выполнять роль локального сервера DHCP для подключенных камер и любых других устройств, которые могут быть также подключены к устройству.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Система HD Видео Устройство используется для подключения IP-камер и подачи на них электропитания, а не для организации общей компьютерной сети. Однако, если необходимо, устройство можно настроить для этой цели.

Эта конфигурация обычно используется на небольших предприятиях, где для объединения сетевых устройств вместо маршрутизатора используется коммутирующее устройство. К другим сетевым устройствам могут относиться IP-телефоны (VoIP) или внешние сетевые диски.

Выполните соответствующую процедуру настройки необходимой конфигурации сети:

Настройка сети без сервера DHCP	6
Настройка внешней сети DHCP	7
Настройка внутренней сети DHCP	8

#### Настройка сети без сервера DHCP

Если планируется подключение камер непосредственно к системе HD Видео Устройство и их запуск в качестве замкнутой системы, потребуется только подключить камеры напрямую к нумерованным портам.



Рисунок 2: Пример сетевых подключений без сервера DHCP на порте 8 HD Видео Устройство.

Камеры Avigilon могут присваивать IP-адреса самим себе, когда сервер DHCP недоступен с помощью функции автоматического создания IP-сети без настройки и специальных серверов (Zeroconf). Программное обеспечение Avigilon Control Center должно автоматически определить все подключенные камеры посредством подсети 169.254.1.0/16.

Если требуется осуществлять доступ к Интернету с помощью системы HD Видео Устройство, к порту **U2** можно добавить интернет-подключение. Порт U2 отделен от нумерованных портов камеры, поэтому установленное через него подключение не будет мешать записи видео.

После подключения камер к нумерованным портам можно настроить систему Avigilon Control Center. В разделе *Настройка программного обеспечения Avigilon Control Center* на странице 12.

#### Настройка внешней сети DHCP

Если маршрутизатор или коммутатор для подключения других сетевых устройств уже установлен, систему HD Видео Устройство можно подключить непосредственно к маршрутизатору, чтобы к камерам можно было обращаться с помощью встроенной в маршрутизатор службы DHCP.



Рисунок 3: Пример сетевых подключений с внешним сервером DHCP на порте 16 HD Видео Устройство

- 1. Подключите сетевой кабель от маршрутизатора или коммутатора к порту U1 устройства.
- 2. Подключите камеры Avigilon к нумерованным портам.
- 3. Если требуется осуществлять доступ к Интернету с помощью системы HD Видео Устройство, к порту **U2** можно добавить интернет-подключение. Порт U2 отделен от нумерованных портов камеры, поэтому установленное через него подключение не будет мешать записи видео.

После установки необходимых сетевых соединений и подключения камеры можно настроить систему Avigilon Control Center. В разделе *Настройка программного обеспечения Avigilon Control Center* на странице 12.

#### Настройка внутренней сети DHCP

Если планируется подключение других сетевых устройств к системе HD Видео Устройство, может потребоваться настроить устройство в качестве сервера DHCP. Некоторые сетевые устройства используют сервер DHCP для получения IP-адреса перед тем, как они смогут работать.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** После настройки внутреннего сервера DHCP не подключайте внешние серверы DHCP к устройству, иначе могут возникнуть конфликт адресов и проблемы с подключением.

**Совет.** Если планируется подключить к устройству только камеры Avigilon, то настройка сервера DHCP не требуется. Дополнительную информацию см. в разделе *Настройка сети без сервера DHCP* на странице 6.

- 1. Откройте на устройстве окно «Сетевые подключения Windows».
  - Последовательно выберите Пуск > Панель управления > Центр управления сетями и общим доступом > Изменение параметров адаптера.
  - В меню «Пуск» выполните поиск файла ncpa.cpl.
- 2. В окне «Сетевые подключения» щелкните правой кнопкой мыши пункт «Подключение по локальной сети» для Intel Gigabit Network Interface и выберите пункт Свойства.



Рисунок 4: Диалоговое окно «сетевые подключения»

3. В следующем диалоговом окне дважды щелкните пункт Протокол Интернета версии 4(TCP/IPv4).

4. Присвойте статический IP-адрес устройству, чтобы оно могло подключиться к блоку коммутатора.

По умолчанию устройство не подключено к коммутатору. Устройство необходимо подключить к коммутатору перед тем, как систему можно будет настроить в качестве сервера DHCP.

IP-адресом по умолчанию коммутатора является 192.168.50.1. *Не* присваивайте этот адрес устройству. Можно использовать IP-адрес 192.168.50.**2** или с более высокой последней цифрой. Рекомендуется изменять только последнюю цифру.

ile Edit View Tools Advanced	Help		
Organize   Disable this network dev	vice Diagnose this connection	Rename this connection »	u≖ <b>▼</b> [] (2)
Local Area Connection 2 Unidentified network Intel(R) 82579LM Gigat	Local Area Connect     Local Area Connection 2 Properties     torking Sharing     Internet Protocol Version 4 (TCP/IP     General     You can get IP settings assigned at     this capability. Otherwise, you nee     for the appropriate IP settings.         Obtain an IP address automat         @ Use the following IP address:         IP address:         Subnet mask:         Default gateway:         Obtain DNS server address au         @ Use the following DNS server         Preferred DNS server:         Alternate DNS server:         Alternate DNS server:         Validate settings upon exit	tion 3	

Рисунок 5: Диалоговое окно «Свойства протокола Интернета»

- а. В поле Использовать следующий IP-адрес введите 192.168.50.2 или другой IP-адрес по своему усмотрению.
- b. В поле Маска подсети введите значение 255.255.0, если оно не было введено автоматически.
- с. Нажмите кнопку ОК, чтобы сохранить внесенные изменения.

- 5. Откройте консоль управления коммутатором.
  - а. В адресной строке веб-браузера введите значение 192.168.50.1.

SmartSwitch Web-Base Controller - Windows Internet Explorer			- • •
G ♥ ℓ http://192.168.50.1/		<ul> <li></li></ul>	• م
👷 Favorites 🛛 🍰 Euggested Sites 👻			
😤 🔹 🍘 SmartSwitch Web-Base Co 🍘 SmartSwitch Web-Base 🔅		🏠 🔻 🖾 👻 🚍 🗰 👻 Page 👻 Safety 👻	Tools 🔻 🔞 🕶
	LISER LOG IN		
	Site: 192 168 50 1		
	ID:		
	Password		
	OK		

Рисунок 6: Окно входа в консоль управления коммутатором

- b. После того как окно откроется, введите следующие ID и пароль по умолчанию:
  - ID: admin
  - Пароль: system
- с. Нажмите ОК.
- 6. После выполнения входа выберите пункт Настройки сервера DHCP на панели меню слева.
- 7. В области настроек состояния сервера выберите пункт Включить, затем нажмите кнопку Обновить.

avigilon							
Administrator     PoE     Port Management	DHCI	P Server S	Setting				
VLAN Setting	Se	rver State	© I	Disable 💿 Enable			
Per Port Counter	Γ	OHCP IP	1	192.168.50.11			
QoS Setting			Update				
Security							
Spanning Tree	Port	DHCP IP	Port	DHCP IP			
9 Trunking	01	192.168.50.1	11 <b>06</b>	192.168.50.16			
DHCP Relay Agent	02	192.168.50.1	12 <b>07</b>	192.168.50.17			
	03	192.168.50.1	13 <b>08</b>	192.168.50.18			
DHCP Server Setting	04	192.168.50.1	14 <b>U1</b>				
Backup/Recovery	05	192.168.50.1	15 CPU	192.168.50.19			
Miscellaneous							
SNMP Settings							
P Logout							

Рисунок 7: Страница настройки сервера DHCP

Устройство теперь настроено для работы в качестве сервера DHCP.

После добавления камер и сетевых устройств IP-адрес каждого устройства будет указан напротив номера подключенного порта.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Порт U1 на HD Видео Устройство не относится к настройкам DHCP. Передача DHCP осуществляется только через порты PoE в камере.

8. Подключите камеры Avigilon и другие сетевые устройства к нумерованным портам.

Оборудование автоматически присваивает IP-адрес каждому подключенному устройству.



Рисунок 8: Пример кабельных подключений на порте 8 НD Видео Устройство.

9. Если требуется осуществлять доступ к Интернету с помощью системы HD Видео Устройство, к порту **U2** можно добавить интернет-подключение. Порт U2 отделен от нумерованных портов камеры, поэтому установленное через него подключение не будет мешать записи видео.

После установки необходимых сетевых соединений и подключения камеры можно настроить систему Avigilon Control Center. См раздел *Настройка программного обеспечения Avigilon Control Center* на странице 12.

# Настройка программного обеспечения Avigilon Control Center

После установки и лицензирования HD Видео УстройствоРабочая станция NVRУдаленная рабочая станция мониторинга рекомендуется выполнить следующие действия по настройке системы ACC.

Дополнительные сведения по любой из следующих процедур см. в файлах справки, поставляемых с клиентским программным обеспечением Avigilon Control Center.

Запуск и завершение работы клиентского программного обеспечения Avigilon Control Center	12
Вход в узел и выход из него	13
Изменение пароля администратора	14
Подключение камер к системе Avigilon Control Center	14
Настройка расписания записи	16
Настройка функции удаления устаревших данных	17
Добавление пользователей и групп	18
Дополнительные параметры	20

# Запуск и завершение работы клиентского программного обеспечения Avigilon Control Center

После установки клиентского программного обеспечения ACC запустите приложение и откройте HD Видео УстройствоУстройство аналитики ACC ES Analytics.

Клиентское программное обеспечение ACC должно автоматически запускаться при запуске Windows. Если этого не происходит, выполните следующие действия.

#### Запуск клиентского программного обеспечения

Выполните одно из следующих действий:

- В меню «Пуск» выберите Все программы или Все приложения > Avigilon > Avigilon Control Center Клиент.
- Дважды щелкните ярлык 🔍 или 👁 на рабочем столе.
- На панели администратора Avigilon Control Center нажмите Запуск клиента Control Center. Дополнительную информацию см. в разделе *Руководство пользователя серверной* программы Avigilon Control Center.

Выполните вход в узел при появлении соответствующего запроса. После выполнения входа доступ будет разрешен только к камерам и видеоданным.

После запуска приложения откроется список всех узлов, подключенных к одной и той же сети. Вам будет предложено указать регистрационные данные для входа во все узлы.

#### Завершение работы клиентского программного обеспечения

- 1. В правом верхнем углу клиентской программы выберите 🌻 > Выход.
- 2. При появлении диалогового окна подтверждения щелкните Да.

#### Вход в узел и выход из него

После запуска программного обеспечения Client сразу же отобразится запрос на ввод регистрационных данных для входа в узел. По умолчанию HD Видео УстройствоУстройство аналитики ACC ES AnalyticsPaбoчая станция NVR автоматически добавляется в систему в качестве сервера на одноименном узле.

По умолчанию используется имя пользователя administrator без пароля.

#### Вход в систему

1. Откройте вкладку Вход на узел. Вкладка Вход на узел автоматически открывается при первом запуске клиентского программного обеспечения.

Чтобы вручную открыть вкладку Вход на узел, выполните одно из следующих действий:

- В правом верхнем углу окна щелкните Вход....
- В верхней части окна приложения нажмите 💷 , чтобы открыть меню Новая задача,

#### и выберите 🔁

2. Слева на вкладке Вход на узел выберите один или несколько узлов.

Если узел, в который требуется войти, отсутствует в списке, нажмите **Поиск узла...**, чтобы найти его вручную.

3. Введите имя пользователя и пароль для выбранных узлов.

Либо можно установить флажок **Использовать текущие учетные данные Windows**, чтобы автоматически использовались те же имя пользователя и пароль, что и на компьютере.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Если не удается войти в систему, используя текущие учетные данные Windows, возможно, в используемой системе применяется протокол проверки подлинности сети Kerberos. Обратитесь за помощью к администратору сети.

4. Нажмите Вход.

Выполнен вход в выбранные узлы.

Если вы хотите получать уведомления о новых или отключенных узлах, которые запустились, установите флажок **Уведомить меня, когда будут доступны дополнительные узлы**.

Если необходимо, чтобы страница входа в систему отображалась при каждом запуске клиентского программного обеспечения, установите флажок **Показывать эту вкладку при запуске**. Если каждый раз вводить данные не требуется, можно отключить этот параметр и настроить автоматический вход в систему в диалоговом окне Параметры клиента.

#### Выход из системы

Выполнить выход из одного или всех узлов можно в любое время.

Для того, чтобы	Действия
Выполните выход из одного из выбранных узлов	<ul> <li>Выберите один или несколько узлов в системном обозревателе, щелкните правой кнопкой мыши и выберите пункт Выход.</li> </ul>
Выполните выход для всех	1. В верхнем правом углу клиента выберите 🗢 > <b>Выход</b> .
узлов	2. В диалоговом окне подтверждения выберите ответ Да.

#### Изменение пароля администратора

После первого входа в систему АСС рекомендуется изменить пароль администратора по умолчанию.

1. В верхней части окна приложения нажмите 📑 , чтобы открыть меню Новая задача. Когда

откроется меню, нажмите

- 2. На вкладке Настройка нажмите
- 3. Вследующем диалоговом окне выберите имя пользователя с правами администратора и нажмите 🐶.
- 4. Нажмите Изменить пароль....
- 5. В следующем диалоговом окне введите новый пароль и подтвердите его.
- 6. Нажмите ОК.

**Совет.** Если пользователь забыл пароль администратора, действующий по умолчанию, для восстановления пароля необходимо выполнить восстановление заводских настроек на каждом сервере узла. Чтобы избежать этой проблемы, настоятельно рекомендуется создать не менее одного запасного пользователя с правами администратора.

#### Подключение камер к системе Avigilon Control Center

После физического подключения всех камер системы к сети HD Видео УстройствоУстройство аналитики ACC ES Analytics необходимо подключить камеры к системе ACC, чтобы видео записывалось и индексировалось для поиска.



1. Во вкладке узла Настройка нажмите 📍

Откроется вкладка Подключение/отключение камер....

2. В области Обнаруженные камеры выберите одно или несколько устройств и нажмите **Подключить…**.

Совет. Можно также с помощью мыши перетащить устройство на сервер в списке Подключенные камеры.

3. В диалоговом окне Подключить камеру выберите сервер, к которому должно подключаться устройство.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** При подключении нескольких устройств для всех камер необходимо использовать одинаковые настройки подключения.

- 4. При подключении устройства стороннего производителя можно выбрать подключение устройства с помощью его собственного драйвера. В раскрывающемся списке Тип камеры: выберите товарное название устройства. Если в раскрывающемся списке только один вариант, система поддерживает только один тип драйвера для устройства.
- 5. В раскрывающемся списке **Тип подключения:** выберите **Основной**. Устройство автоматически подключится к этому серверу, если они находятся в одной сети.

При создании аварийного переключения подключений выберите Вторичный или Третичный.

6. В раскрывающемся списке **Приоритет лицензии:** выберите подходящий приоритет лицензии. **1** – самый высокий приоритет, **5** – самый низкий приоритет.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Этот параметр доступен только при подключении к вторичному или третичному серверу.

Параметр Приоритет лицензии: определяет порядок подключения устройств к серверу. Сервер попытается подключиться к камерам с максимальным приоритетом перед тем, как подключиться к камерам с самым низким приоритетом. Если у сервера недостаточно лицензий на каналы камеры, устройства с низким приоритетом могут не подключиться. Лицензия на каналы камеры используется только при фактическом подключении камеры к серверу.

7. Если камера поддерживает безопасное подключение, появится выпадающий список **Управление** камерой:. Выберите один из следующих вариантов.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Данная настройка может не отображаться, если камера поддерживает только один из параметров.

- Безопасное Система обеспечивает защиту, а также безопасность конфигурации и учетных данных камеры. Данный параметр выбран по умолчанию.
- **Небезопасное** Безопасность конфигурации и учетных данных камеры не обеспечивается; доступ к ним могут выполнять неавторизованные пользователи.

Камеры, оснащенные технологией безопасного соединения, отмечены значком 🍙 в столбце Состояние:.

- 8. Если он не отображается, нажмите 🖤 для отображения Редактор просмотра узла и выберите место, в котором карта появляется в системном обозревателе.
  - Если в узле есть виртуальные подузлы, выберите местоположение устройства. Список в правой части обновляется, показывая элементы, хранящиеся в этом каталоге.
  - В каталоге узла можно перетаскивать устройство вверх и вниз, меняя его место отображения.
  - При одновременном подключении нескольких устройств выбранные устройства должны быть назначены одному подузлу.

Совет. Если требуемый узел отсутствует, можно подключить устройство к другому серверу. Убедитесь, что выбранный сервер подключен к нужному узлу.

- 9. Нажмите ОК.
- 10. Если устройство защищено паролем, появится диалоговое окно Проверка подлинности камер. Введите имя пользователя и пароль для устройства, а затем щелкните ОК.

#### Настройка расписания записи

После подключения всех камер можно настроить время записи видео каждой камерой.

По умолчанию все подключенные камеры настроены на запись событий при их обнаружении системой. Эту процедуру можно не выполнять, если вы предпочитаете сохранить настройки по умолчанию.

Прежде чем назначать расписание записи, необходимо создать для него шаблон. Шаблон позволяет назначать одинаковое расписание нескольким камерам.

#### Создание шаблона записи

События, которые можно выбрать для шаблона, зависят от лицензируемых функций системы.

ПРИМЕЧАНИЕ. Имейте в виду, что расписание записи системы использует тот же часовой пояс, что и Устройство. Дополнительные сведения о настройке времени, см. в Setting the Date and Time on page 1.



- 3 . Откроется диалоговое окно Расписание записи. 1. На вкладке Настройка сервера нажмите
- 2. Щелкните Добавить шаблон под списком Шаблоны:.
- 3. Задайте имя Новый шаблон.
- 4. Нажмите кнопку Установить область, затем щелкните кнопкой мыши или перетащите указатель по временной шкале Режим записи:, чтобы установить типы событий, которые будут записываться камерами в течение суток. При выборе отдельных прямоугольных областей на временной шкале Режим записи: они выделяются цветом.

ПараметрыРежим записи: включают:

- Непрерывный постоянная запись видео;
- Движение выполнять запись видео только при обнаружении движения;
- Цифровые входы выполнять запись видео только при активации цифрового входа;
- Сигналы тревоги выполнять запись видео только при активации сигнала тревоги;
- Операции POS выполнять запись видео только после завершения оплаты покупки;
- Номерные знаки выполнять запись видео только при распознавании номерного знака.
- 5. Чтобы выключить запись в отдельных частях шаблона, нажмите кнопку Очистить область, затем щелкните кнопкой мыши или перетащите указатель по временной шкале, чтобы удалить установленные области записи.
- 6. Если камеры не осуществляют запись в режиме Непрерывный весь день, в расписании записи

пользователь может настроить камеры на запись контрольных изображений между событиями.

 Установите флажок Запись контрольного изображения каждые: и задайте временной интервал записи между всеми контрольными изображениями.

#### Настройка еженедельного расписания записи

Можно настроить расписание записи на неделю, применив шаблоны к камерам для каждого дня недели.

- 1. На вкладке сервера Настройка, щелкните . Откроется диалоговое окно Расписание записи.
- 2. Выберите шаблон из списка Шаблоны:.
- 3. В области Неделя по умолчанию: выберите дни недели, по которым требуется применять шаблон для каждой камеры.

Неделя по умолчанию:							
	Воскресенье	Понедельник	Вторник	Среда	Четверг	Пятница	Суббота
5.0L-H4A-B2(1008185)	Новый шаблон	Default	Default	Default	Default	Default	Новый шаблон

Рисунок 9: Диалоговое окно Расписание записи: Неделя по умолчанию:

4. Нажмите ОК.

#### Настройка функции удаления устаревших данных

Функция удаления устаревших данных определяет срок хранения записанного видео, а также качество видеоданных по мере того, как оно устаревают. В системе АСС скорость записанного видео немного снижается для того, чтобы записанное видео можно было просматривать в течение более длительного периода времени, а также для выделения места под новые записи. Можно настроить срок хранения видеоданных с полной скоростью съемки, чтобы при необходимости просматривать видео наилучшего качества.

Доступный объем устаревших данных зависит от характеристик камеры, подключенной к системе.

- Для камер сжатия JPEG2000 или JPEG удаление устаревших данных доступно для трех скоростей:
  - Высокая пропускная способность обеспечивает исходное качество записи
  - 1/2 частоты кадров сбрасывает половину записанных данных для освобождения места для новых записей.
  - 1/4 частоты кадров сохраняет только 1/4 часть исходных записанных данных для возможности просмотра более старых видеоданных.
- Для камер Н.264, которые поддерживают функции удаления устаревших данных удаление устаревших данных доступно на двух скоростях:
  - Высокая пропускная способность позволяет сохранять исходное видео высокого качества и дополнительный поток видео низкого разрешения.
  - Низкая пропускная способность позволяет сохранять только дополнительный поток видео низкого разрешения.

ПРИМЕЧАНИЕ. Старение данных может произойти только при включении вторичного потока.

• Для камер H.264, которые не поддерживают функцию удаления устаревших данных, доступно только Высокая пропускная способность видео.

По умолчанию система настроена на хранение записанного видео в течение максимального периода времени, с учетом пространства, доступного для хранения данных.

ПРИМЕЧАНИЕ. В столбце Общее время записи отображается только расчетное время.

1. На вкладке Настройка сервера нажмите

Откроется диалоговое окно Запись и пропускная способность.

В столбце Удаление устаревших данных отображается оценка времени записи, доступного для каждой скорости съемки с учетом свободного пространства на записывающем устройстве.

- 2. В столбце Удаление устаревших данных передвиньте ползунки для настройки длительности хранения видеоданных при каждой скорости съемки.
  - Чтобы изменить параметры удаления устаревших данных для всех подключенных камер, переместите ползунок для одной подключенной камеры, и настройки обновятся для всех подключенных камер.
  - Для изменения параметров удаления устаревших данных для одной камеры разорвите связь с другими камерами, нажав значок 📾 слева от имени камеры, а затем внесите изменения.
- 3. В столбце **Макс. время записи** вручную введите максимальное время записи или выберите один из вариантов в раскрывающемся списке для каждой камеры.

ПРИМЕЧАНИЕ. Если оценка времени в столбце Общее время записи меньше значения, установленного в столбце Макс. время записи, фактическое время записи камеры будет меньше, чем значение Макс. время записи.

4. Нажмите ОК.

#### Добавление пользователей и групп

Если системой также будут пользоваться другие люди, их можно добавить в качестве отдельных пользователей, не предоставляя права доступа через учетную запись администратора, действующую по умолчанию.

Прежде чем добавлять отдельных пользователей, потребуется добавить группы прав доступа, которые позволят определить уполномоченных для доступа пользователей. По умолчанию система содержит следующие группы.

- Администраторы доступ к любым данным в системе.
- Опытные пользователи доступ к большинству функций системы, кроме возможности импорта или экспорта параметров.
- Ограниченные пользователи доступ только к видео в реальном времени, возможность контролировать звуковые и цифровые выходы.
- Обычные пользователи доступ к записанному видео и к видео в реальном времени, отсутствие прав на внесение изменений в настройки.



В группу Администраторы рекомендуется добавить как минимум двух пользователей. Если пользователь, выполняющий роль администратора, забыл пароль администратора по умолчанию, второй пользователь с учетной записью администратора может восстановить пароль. Если вторая учетная запись администратора отсутствует в системе, может потребоваться полная переустановка системы.

#### Добавление Группы

1. Во вкладке узла Настройка нажмите



- 2. В следующем диалоговом окне выберите вкладку Группы и нажмите 🖤.
- 3. Во всплывающем диалоговом окне выберите существующую группу в качестве шаблона для новой группы, затем щелкните **OK**.
- 4. В диалоговом окне Изменить группу введите следующие данные:
  - а. Укажите имя новой группы.
  - b. Из раскрывающегося списка Ранг: выберите класс группы. Чтобы изменить или просмотреть весь Корпоративная иерархия, нажмите
  - с. Выберите для группы нужные **Права группы:** и **Права доступа:**. Снимите флажок с функции или устройства, если требуется запретить группе доступ к ним.
- 5. Выберите вкладку Члены, чтобы добавить пользователей к группе.

Если пользователь добавлен в группу с помощью диалогового окна Добавить пользователя, он автоматически добавляется в список Члены группы.

- а. Нажмите 中.
- b. Выберите пользователей, которые должны входить в эту новую группу. Отображаются только те пользователи, которые добавлены в узел.

Совет. Введите имя пользователя в поле Поиск..., чтобы найти конкретных пользователей.

- с. Нажмите Добавить. Пользователь добавляется в список Члены.
- 6. Щелкните ОК, чтобы сохранить новую группу.

#### Добавление пользователей

1. Во вкладке узла Настройка нажмите 🌃



- 2. На вкладке Пользователи нажмите 中.
- 3. Когда появится диалоговое окно Добавить пользователя, введите данные в областиСведения о пользователе.
- 4. Если требуется сделать пользователя неактивным, установите флажок **Отключить пользователя**. Отключенные пользователи находятся в системе, но не имеют доступа к узлу.
- 5. В области Тайм-аут входа установите флажок**Включить тайм-аут входа**, чтобы задать максимальное время до автоматического выхода пользователя из приложения Avigilon Control Center, когда ПО клиента не используется.

- 6. В области Пароль заполните следующие поля:
  - Пароль: введите пароль пользователя.
  - Подтверждение пароля: повторно введите пароль.
  - **Требовать изменения пароля при следующем входе** установите этот флажок, если пользователю следует изменить пароль после первого входа.
  - Срок действия пароля (дни): укажите число дней до изменения пароля.
  - Срок действия пароля неограничен установите этот флажок, если пароль изменять не требуется.
- 7. На вкладке Участник установите флажок рядом с каждой группой доступа, в которую входит пользователь.

В остальных столбцах отображаются права, включенные в выбранные группы.

8. Нажмите ОК. Пользователь добавлен в узел.

Повторите эту процедуру, чтобы добавить всех необходимых пользователей.

#### Дополнительные параметры

Систему можно будет запустить после установки всех необходимых параметров в клиентском программном обеспечении Avigilon Control Center.

В списке ниже приведены некоторые дополнительные параметры, которые можно использовать для более полной настройки системы. Описание процесса настройки этих параметров см. в файлах справки приложения.

- Настройка параметров камеры
  - Если видео, передаваемое с камеры, выглядит размытым или нечетким, можно скорректировать параметры камеры Изображение и экран.
  - Чтобы изменить скорость съемки камеры, скорректируйте параметры камеры Сжатие и частота кадров.
  - Чтобы снизить порог обнаружения движения для конкретной камеры в зоне ее действия, настройте параметры Обнаружение движения.
  - Для сохранения конфиденциальности определенных областей можно задать Зоны конфиденциальности в поле обзора камеры для запрета записи в конфиденциальных областях.
- Добавление джойстика
  - Если требуется осуществлять управление камерами РТZ с помощью стандартного джойстика USB, можно установить его и настроить его параметры в диалоговом окне Параметры клиента.
  - Если предпочтительным является использование Avigilon профессиональной клавиатурыджойстика с клиентским программным обеспечением Control Center, то его можно установить и настроить его параметры в диалоговом окне Параметры клиента.

- Уведомления по электронной почте
  - Сервер электронной почты SMTP можно настроить таким образом, чтобы сообщения отправлялись при возникновении системных событий.
  - При работе с системой версии Standard можно настроить подробные правила оповещения о возникновении определенных событий.
- Настройка шлюза
  - С помощью программного обеспечения шлюза Avigilon Control Center можно осуществлять доступ к видеоданным из удаленного веб-браузера или с мобильного устройства. Если программное обеспечение шлюза не настроено, доступ к видеоданным за пределами локальной сети невозможен.
  - Установите мобильное приложение Avigilon Control Center на мобильном устройстве для просмотра записанного видео и видео в реальном времени из любого места.

# LED-индикаторы

В следующем списке приведено описание состояний светодиодных индикаторов на передней части каждого устройства HD Видео Устройство.

- Осостояние устройства индикатор ГОРИТ, если на устройство подается питание и оно работает.
- От 1 до 8/16/24 состояние подключения каждой камеры, подключенной к устройству.
  - Оранжевый индикатор горит оранжевым цветом, если для подключения к сети камера использует только коммутатор.
  - Зеленый индикатор горит зеленым цветом, если камера использует коммутатор для подключения к сети и для питания через Ethernet.
- **1** состояния РоЕ Индикатор начнут мигать, когда устройства приближается к максимально номинальная производительность РоЕ.
- Состояние жесткого диска Индикатор мигает, когда используются жесткие диски. Если индикатор не горит, это значит, что системе не удается определить жесткие диски.
- . U1 / U2 состояния сетевых скорость сетевого подключения на портах U1 или U2.
  - Оранжевый индикатор горит оранжевым цветом, когда скорость сетевого подключения составляет 1000 Мбит/с.
  - Зеленый индикатор горит зеленым цветом, когда скорость сетевого подключения составляет 1/100 Мбит/с.

## Перезагрузка операционной системы

При зависании операционной системы или отображении сообщения о неисправимой системной ошибке операционную систему можно перезагрузить, нажав кнопку перезагрузки на устройстве.

ПРИМЕЧАНИЕ. При использовании кнопки перезагрузки на устройство должно подаваться питание.

Перезагрузка операционной системы не повлияет на работу коммутатора или подключенных камер.

- В модели с 8 портами кнопка перезагрузки расположена на передней части устройства и представляет собой небольшое непомеченное отверстие между портами USB и светодиодными индикаторами состояния.
- На 16 и 24 портами кнопка перезагрузки расположена на передней части устройства и представляет собой небольшое непомеченное отверстие между U и cветодиодными индикаторами состояния.

После того как кнопка перезагрузки будет найдена, выполните следующие действия:

1. С помощью выпрямленной скрепки или аналогичного приспособления осторожно нажмите и удерживайте кнопку перезагрузки.

ВНИМАНИЕ — не применяйте чрезмерное усилие. Если приспособление будет вставлено слишком глубоко, устройство записи будет повреждено.

2. Не отпускайте кнопку перезагрузки, пока монитор, подключенный к устройству, не выключится, или **О состояние жесткого диска** перестанет мигать светодиодный Индикатор.

После того как кнопка перезагрузки будет отпущена, операционная система автоматически перезагрузится.

# Замена жесткого диска

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Только в моделях с 16 и 24 портами. Эта процедура выполняется для замены дисковых накопителей. При сбое в работе диска или возникновении любой другой проблемы с диском в модели с 8 портами незамедлительно обратитесь в службу технической поддержки Avigilon.

Если программное обеспечение Avigilon Control Center работает слишком медленно или часто зависает, это может свидетельствовать о потенциальном отказе в работе жесткого диска.

Если HD Видео Устройство начинает безостановочно подавать звуковой сигнал, это означает, что диск неисправен.

Чтобы определить, в работе какого именно жесткого диска произошел сбой, откройте приложение JMicron RAID Manager.

- 1. В меню «Пуск» Windows последовательно выберите Все программы > JMicron HW RAID Manager > JMicron HW Raid Manager. Приложение JMicron может запуститься не сразу.
- 2. На вкладке «Базовый режим» выберите пункт Сведения о RAID и диске, если они не отобразились автоматически.

Замена жесткого диска необходима в следующих случаях:

- Рабочим состоянием RAID является Ограниченная функциональность.
- Отказавший диск выделен красным цветом.

В приложении JMicron HW RAID Manager жесткие диски обозначаются номерами с 1 по 4. На передней панели устройства диск 1 установлен в дальней левой части панели, а диски со 2 по 4 установлены рядом друг с другом слева направо.

При отказе более чем одного диска незамедлительно выключите систему и свяжитесь со службой технической поддержки Avigilon для получения указаний по устранению проблемы.

**Важно.** Жесткие диски следует всегда заменять дисками одинакового размера, производителя и модели, в противном случае устройство продолжит работать неисправно.

Чтобы заменить неисправный жесткий диск, выполните следующие действия.

- 1. Выключите HD Видео Устройство
- 2. Отсоедините от устройства все кабели. К ним относятся все камеры. Настоятельно не рекомендуется подключать камеры до завершения этой процедуры.
- 3. Открутите винты в верхней, левой и правой частях устройства.

Обратите внимание, что два верхних винта отличаются от винтов, установленных по бокам.

4. Встаньте напротив устройства и потяните крышку устройства на себя, пока она не сместится.



Рисунок 10: снимите крышку HD Видео Устройство с передней части.

Под крышкой будут расположены четыре жестких диска. Жесткие диски являются номером диска 1 по 4 слева направо.



Рисунок 11: НD Видео Устройство со снятой крышкой.

5. Открутите два металлических винта, которыми закреплено основание жесткого диска на передней части устройства.

- 6. Возьмитесь за заднюю часть жесткого диска и потяните его на себя до тех пор, пока он не будет снят с устройства.
- 7. Извлеките жесткий диск из устройства.
- 8. Переверните жесткий диск и открутите четыре винта, которыми жесткий диск крепится к основанию.



Рисунок 12: Снятие жесткого диска с основания.

- 9. Извлеките неисправный жесткий диск.
- 10. Закрепите новый жесткий диск на основании.
- 11. Поместите новый жесткий диск в устройство, а затем соедините его с разъемом в устройстве перед тем, как закрепить винтами основание жесткого диска.
- 12. Установите крышку устройства.
- 13. Подключите к устройству мышь, клавиатуру и монитор.
- 14. Подайте питание на устройство и подождите, пока система перезагрузится.

Система сразу же приступит к восстановлению RAID.

- 15. При появлении запроса запустите OC Windows в обычном режиме.
- После загрузки Windows последовательно выберите Пуск > Все программы > JMicron HW RAID Manager > JMicron HW Raid Manager.
- 17. В базовом режиме перейдите на вкладку **Сведения о RAID и диске** и убедитесь, что рабочим состоянием RAID является *Восстановление* %.

**Важно.** Во время восстановления RAID не подключайте камеры, не открывайте другие приложения и не позволяйте другим экземплярам сети клиентского ПО Avigilon Control Center подключаться к устройству. Попытки возобновить обычный режим работы во время восстановления RAID могут привести к потере записанных данных и к дальнейшим неисправностям в устройстве.

Восстановление RAID может занимать до 100 часов, в зависимости от общего объема записанных данных и загрузки подсистемы хранения.

После завершения процесса восстановления состояние RAID изменится на Нормальное.

18. После это можно будет подключить все камеры и продолжить работу в обычном режиме.

# Ограниченная гарантия и техническая поддержка

Условия гарантии Avigilon на этот продукт приведены на веб-сайте avigilon.com/warranty.

По вопросам гарантийного обслуживания и поддержки обращайтесь в службу технической поддержки Avigilon: **avigilon.com/contact-us/**.

## Информация о безопасности и нормативноправовом соответствии

#### Авторские права

© 2014 г. — 2017, Avigilon Corporation. Все права защищены. AVIGILON, AVIGILON логотип, AVIGILON CONTROL CENTER и ACC являются зарегистрированными товарными знаками корпорации Avigilon Corporation. Другие упомянутые здесь названия продуктов могут быть товарными знаками соответствующих владельцев. Отсутствие в документе символов <sup>™</sup> и <sup>®</sup> 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. 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 собственностиАvigilon 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. Hu 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, avigilon.com PDF-VMA-AS1-A Версия: 3 — RUS

20170310

#### Ограниченная гарантия и техническая поддержка

Условия гарантии Avigilon на этот продукт приведены на веб-сайте avigilon.com/warranty.

По вопросам гарантийного обслуживания и поддержки обращайтесь в службу технической поддержки Avigilon: avigilon.com/contact-us/.