



# РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ

Avigilon™ Сетевое устройство записи видео высокой четкости

HD-NVR3-VAL-3TB, HD-NVR3-VAL-6TB, HD-NVR3-VAL-12TB и  
HD-NVR3-VAL-18TB

© 2017, Avigilon Corporation. Все права защищены. AVIGILON, логотип AVIGILON, AVIGILONCONTROL CENTER, ACC, и TRUSTED SECURITY SOLUTIONS являются товарными знаками Avigilon Corporation. Microsoft и Windows являются зарегистрированными товарными знаками или товарными знаками корпорации Майкрософт в США и других странах. Прочие упомянутые здесь названия и логотипы 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. Корпорация Avigilon защищает свои инновационные разработки патентами, оформленными в США и других юрисдикциях в разных регионах мира (подробности на веб-сайте [avigilon.com/patents](http://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,  
avigilon.com

PDF-NVR3VAL-A

Версия: 2 — RUS

20170626

# Содержание

<b>Введение .....</b>	<b>1</b>
Обзор .....	1
Вид спереди .....	1
Вид задней панели .....	2
<b>Установка .....</b>	<b>3</b>
Комплект поставки .....	3
Установка направляющих стойки и кронштейна для укладки проводов .....	3
Подключение кабелей .....	3
Настройка ОС Windows Embedded Standard 7 .....	3
Установка держателя .....	5
Лицензирование системы Avigilon Control Center (ACC) .....	5
Активация по Интернету .....	6
Активация, выполняемая вручную .....	6
Добавление лицензий .....	6
Сетевые подключения .....	7
<b>Настройка программного обеспечения Avigilon Control Center .....</b>	<b>8</b>
Запуск и завершение работы клиентского программного обеспечения Avigilon Control Center .....	8
Запуск клиентского программного обеспечения .....	8
Завершение работы клиентского программного обеспечения .....	9
Вход в узел и выход из него .....	9
Вход в систему .....	9
Выход из системы .....	9
Изменение пароля администратора .....	10
Подключение камер к системе Avigilon Control Center .....	10
Настройка расписания записи .....	11
Создание шаблона записи .....	11
Настройка еженедельного расписания записи .....	12
Настройка функции удаления устаревших данных .....	12
Добавление пользователей и групп .....	14
Добавление Группы .....	14
Добавление пользователей .....	15

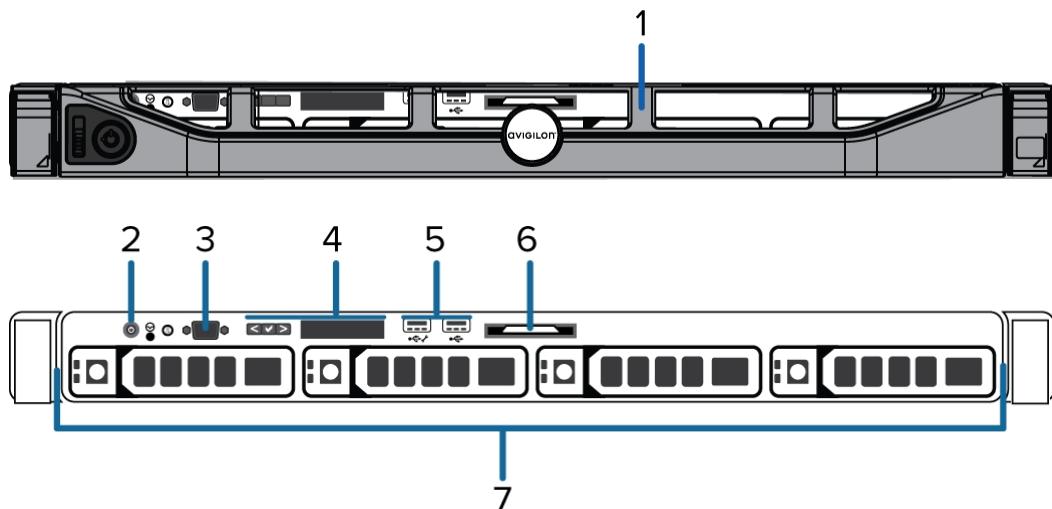
Дополнительные параметры .....	15
<b>Расширенные функции .....</b>	<b>17</b>
Проверка работоспособности системы .....	17
Замена жестких дисков на передней или задней панели .....	18
<b>LED-индикаторы .....</b>	<b>19</b>
Диагностические индикаторы .....	19
Индикаторы состояния питания .....	19
Индикаторы состояния подключения к сети .....	20
Индикаторы состояния RAID жесткого диска .....	21
<b>Технические характеристики .....</b>	<b>22</b>
<b>Ограниченнная гарантия и техническая поддержка .....</b>	<b>24</b>

# Введение

Устройство Avigilon Сетевое устройство записи видео высокой четкости предварительно загружено вместе с программным обеспечением Avigilon Control Center™ и настроено для обеспечения максимальной производительности и стабильной работы. Решение Сетевое устройство записи видео высокой четкости удобно интегрировать в любую существующую систему видеонаблюдения Avigilon или использовать в качестве основы для нового узла.

## Обзор

### Вид спереди



#### 1. Держатель

Держатель защищает устройство записи от несанкционированного физического доступа. Устройство необходимо снять для доступа к его передней панели.

#### 2. Кнопка питания

Управляет подачей питания на устройство записи.

#### 3. Видеоразъем

Позволяет подключить монитор VGA.

#### 4. ЖК дисплей

Отображает информацию о системе и сообщения об ошибках. Сведения о сообщениях об ошибках, см. *Справочное руководство Dell по событиям и сообщениям об ошибках*.

#### 5. Разъемы USB

Позволяют подключать внешние устройства через разъемы USB.

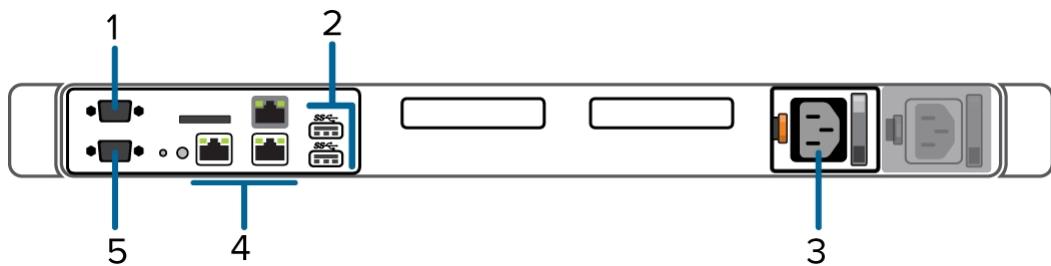
## 6. Метка информации

Предоставляет сведения об обслуживании продукта, MAC-адресах, а также копию лицензионного ключа Windows.

## 7. Жесткие диски

Предоставляет доступ к шести жестким дискам с функцией горячей замены. Каждый жесткий диск оборудован светодиодными индикаторами.

### Вид задней панели



#### 1. Последовательный разъем

Позволяет подключать устройства с последовательным интерфейсом.

#### 2. Разъемы USB

Позволяют подключать внешние устройства через разъемы USB. Совместимый с USB 3.0.

#### 3. Источник питания

Резервный источник питания.

Может быть поставлен дополнительный блок питания (HD-NVR3-VAL-2NDPS-NPC).

#### 4. Порты Ethernet 1 гигабит

Используется для подключения Ethernet к нескольким сетям.

#### 5. Видеоразъем

Позволяет подключить монитор VGA.

# Установка

## Комплект поставки

Убедитесь, что в комплект поставки входят следующие компоненты:

- Avigilon Сетевое устройство записи видео высокой четкости
- Монтажный комплект для сборки направляющей стойки
- Монтажный комплект кронштейна для укладки проводов
- Держатель и ключ
- USB-носитель для восстановления: содержит программное обеспечение и дополнительные материалы для восстановления Windows®.

## Установка направляющих стойки и кронштейна для укладки проводов

Если устройство записи будет находиться в серверной стойке, установите направляющие стойки и кронштейн для укладки проводов, предоставленные в комплекте сервера. Следуйте рекомендациям, приведенным в *инструкциях по установке стойки* и в *инструкциях по установке кронштейна для укладки проводов*, которые предоставлены в монтажных комплектах.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Поставляемые направляющие стойки совместимы со стойками с квадратным и круглым отверстиями.

## Подключение кабелей

Расположение различных разъемов см. на схемах, приведенных в разделе «Обзор». При необходимости выполните следующие подключения.

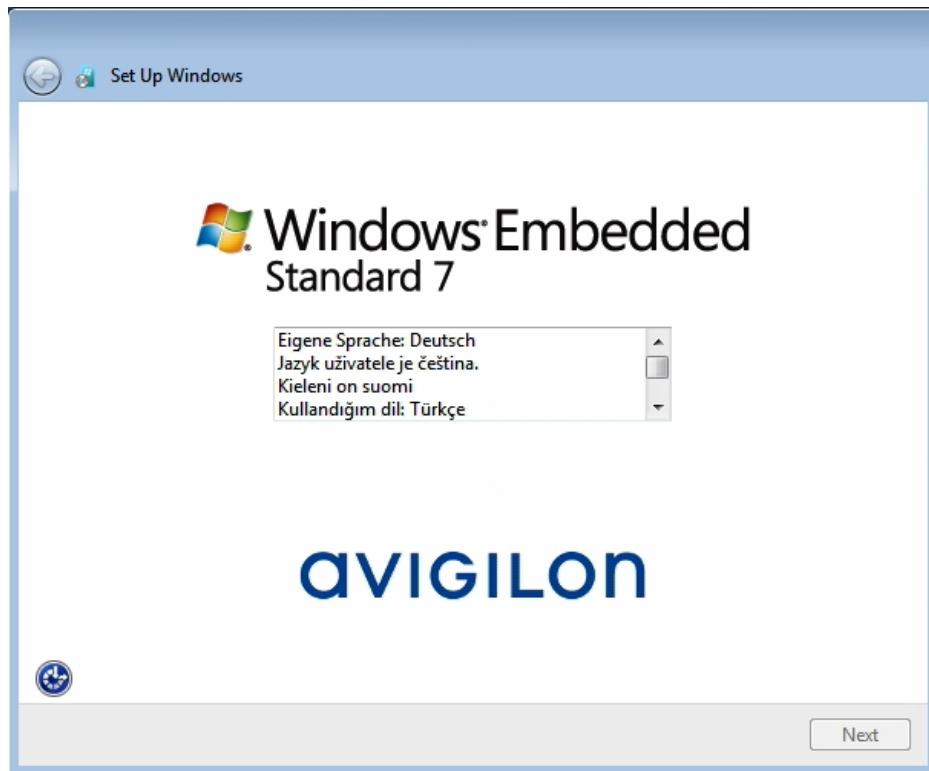
1. Подключите KVM-переключатель или отдельно клавиатуру, мышь и монитор к устройству записи.
  - Клавиатуру и мышь можно подключить к любому порту USB на устройстве записи.
  - Монитор можно подключить к любому видеоразъему на передней или задней панели устройства записи.
2. Подключите устройство записи к сети с помощью сетевого кабеля Ethernet.
3. Нажмите кнопку питания на передней панели устройства записи. Убедитесь, что светодиодные индикаторы устройства записи отображают правильное состояние.

## Настройка ОС Windows Embedded Standard 7

После перезагрузки устройства записи необходимо настроить операционную систему Windows.

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

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



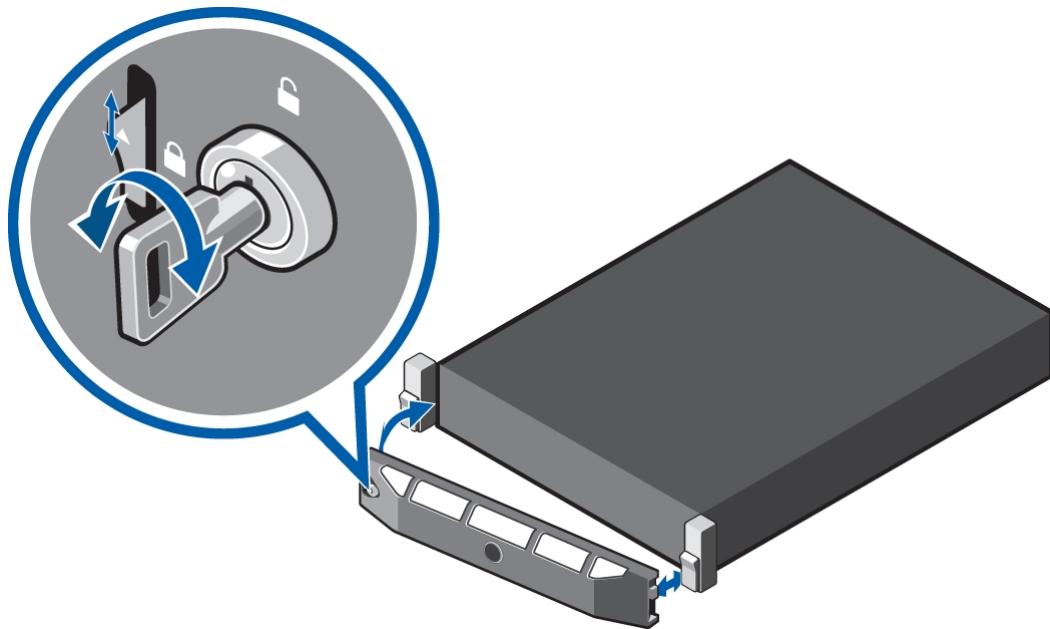
**Рисунок 1:** Окно выбора языка во время первой настройки ОС Windows. (Используется с разрешения Microsoft.)

2. Нажмите **Далее**.
3. Выберите локальные параметры и нажмите кнопку **Далее**.
4. Введите имя пользователя для доступа к ОС 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 ОС Windows применит все выбранные настройки. После перезапуска устройства потребуется предоставить право пользования системой Avigilon Control Center.

## Установка держателя

Держатель можно установить на передней панели устройства записи, чтобы защитить кнопку питания и жесткие диски от несанкционированного доступа.



1. Сдвиньте правый конец держателя в направлении правой петли устройства записи.
2. Надавите на левый конец держателя в направлении устройства записи, пока он не зафиксируется на месте.
3. Используйте предоставленный ключ для блокировки держателя.

## 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 устройстваустройство записи 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:
  - **Активация через Интернет** — Если устройство подключено к Интернету, выберите этот пункт, чтобы выполнить быстрое лицензирование программного обеспечения Avigilon Control Center.
  - **Активация вручную** — Если устройство записи не подключено к Интернету или планируется эксплуатация системы в закрытой сети , выберите этот параметр.

## Активация по Интернету

1. На странице Действие 1.Создайте файл активации введите лицензионный ключ. Если ключ правильный, рядом с лицензионным ключом появится зеленый флагок.
2. Нажмите **Вперед**.
3. 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 **Действие 2. Добавьте файл лицензии**.
2. На странице ввода ключа продукта введите лицензионный ключ.  
Если ключ правильный, рядом с лицензионным ключом появится зеленый флагок.
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.

- 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 .
- В окне панели администратора перейдите на вкладку **Параметры** и щелкните **Лицензирование**.
  - Нажмите **Добавить лицензию**.
  - Выполните процедуру [Активация через Интернет](#) или [Активация вручную](#), чтобы добавить новую лицензию в текущую систему.

## Сетевые подключения

По умолчанию Сетевое устройство записи видео высокой четкости получает IP-адреса с помощью DHCP в сети. Если необходимо настроить рабочую станцию устройства записи таким образом, чтобы использовался статический IP-адрес или любая сетевая конфигурация, ознакомьтесь с разделом *Справка и поддержка Windows*, чтобы получить дополнительную информацию.

# Настройка программного обеспечения Avigilon Control Center

После установки и лицензирования Сетевое устройство записи видео высокой четкости 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.

---

<i>Запуск и завершение работы клиентского программного обеспечения Avigilon Control Center .....</i>	8
<i>Вход в узел и выход из него .....</i>	9
<i>Изменение пароля администратора .....</i>	10
<i>Подключение камер к системе Avigilon Control Center .....</i>	10
<i>Настройка расписания записи .....</i>	11
<i>Настройка функции удаления устаревших данных .....</i>	12
<i>Добавление пользователей и групп .....</i>	14
<i>Дополнительные параметры .....</i>	15

## Запуск и завершение работы клиентского программного обеспечения Avigilon Control Center

После установки клиентского программного обеспечения ACC запустите приложение и откройте Устройство аналитики ACC ES Analytics Сетевое устройство записи видео высокой четкости.

### 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.

Выполните вход в узел при появлении соответствующего запроса. После выполнения входа доступ будет разрешен только к камера姆 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 Устройство аналитики ACC ES Analytics Сетевое устройство записи видео высокой четкости 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.
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 style="list-style-type: none"><li>Выберите один или несколько узлов в системном обозревателе, щелкните правой кнопкой мыши и выберите пункт <b>Выход</b>.</li></ul>
Выполните выход для всех узлов	<ol style="list-style-type: none"><li>1. В верхнем правом углу клиента выберите  &gt; Выход.</li></ol>

Для того, чтобы...	Действия
	2. В диалоговом окне подтверждения выберите ответ <b>Да</b> .

## Изменение пароля администратора

После первого входа в систему ACC 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. В следующем 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 **OK**.

**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 Устройство 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. 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:

6. 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.

7. Нажмите **OK**.
8. Если устройство защищено паролем, появится диалоговое окно Проверка подлинности камеры. Введите имя пользователя и пароль для устройства, а затем щелкните **OK**.

## 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.



1. На вкладке Настройка сервера нажмите . Откроется диалоговое окно Расписание записи.
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.

Параметры Режим записи: включают:

- Непрерывный — постоянная запись видео;
  - Движение — выполнять запись видео только при обнаружении движения;
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
5.0L-H4A-B2(1008185)	Новый шаблон	Default	Default	Default	Default	Default

Рисунок 2: Диалоговое окно Расписание записи: Неделя по умолчанию:

4. Нажмите OK.

## 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 ACC 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 H.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 **OK**.

## 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 позволяют 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:
  - a. Укажите имя новой группы.
  - b. Из раскрывающегося списка **Ранг**: выберите класс группы. Чтобы изменить или просмотреть весь Корпоративная иерархия, нажмите .
  - c. 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.

- a. Нажмите .
- 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 **OK**, чтобы сохранить новую группу.

## Добавление пользователей



1. Во вкладке узла Настройка нажмите .
2. На вкладке Пользователи нажмите .
3. Когда появится диалоговое окно Добавить пользователя, введите данные в области Сведения 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 **OK**. Пользователь добавлен в узел.

Повторите эту процедуру, чтобы добавить всех необходимых пользователей.

## Дополнительные параметры

Систему можно запустить после задания всех необходимых параметров в программном обеспечении клиента ACC.

В списке ниже приведены некоторые дополнительные параметры, которые можно использовать для более полной индивидуальной 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.
- Корпоративная иерархия
  - При установке системы версии Enterprise, которая включает большие, физически распределенные узлы, можно использовать функцию Корпоративная иерархия, которая позволит определять доступ к системе на различных уровнях организации.
- Сигналы тревоги
  - С помощью диалогового окна Alarms (Сигналы тревоги) можно создавать сигналы тревоги и управлять ими. После создания сигнала тревоги можно отслеживать события на вкладке Alarms (Сигналы тревоги) и в приложении ACC Mobile.
- Самообучающаяся видеоаналитика
  - При наличии устройства Avigilon с функцией самообучающейся видеоаналитики можно настроить обнаружение движения классифицированного объекта в диалоговом окне Конфигурация видеоаналитики. После завершения настройки вы сможете получать сведения о событиях, инициировать сигналы тревоги, задавать правила и записывать видео при обнаружении движения объектов, требующих вашего внимания.
- Уведомления по электронной почте
  - Можно настроить сервер электронной почты SMTP на отправку уведомлений при возникновении событий системы.
  - При работе с лицензированной версией Standard можно настроить подробные правила оповещения о возникновении определенных событий.
- Настройка шлюза
  - Программное обеспечение шлюза ACC позволяет получить доступ к видео с удаленного веб-браузера или мобильного устройства. Если программное обеспечение шлюза не настроено, доступ к видеоданным за пределами локальной сети невозможен.
  - Установите приложение ACC Mobile на мобильном устройстве, чтобы удаленно наблюдать потоковое и записанное видео.

# Расширенные функции

## Проверка работоспособности системы

Программное обеспечение Server Administrator предварительно установлено на устройстве записи. Это программное обеспечение предоставляет информацию о состоянии работы системы устройства записи и обеспечивает удаленный доступ к нему для выполнения операций восстановления.

Если один из светодиодных индикаторов устройства записи мигает с предупреждением об ошибке, Server Administrator отобразит подробные сведения о проблеме. Дополнительные сведения о светодиодных индикаторах см. в разделе *LED-индикаторы* на странице 19.

### 1. Откройте программное обеспечение Server Administrator.

- Чтобы локально открыть Server Administrator, дважды щелкните ярлык **Server Administrator** на рабочем столе.
- Чтобы открыть Server Administrator удаленно, откройте веб-браузер и введите этот адрес:  
`https://<IP-адрес устройства записи>:1311/`

Например: `https://192.168.1.32:1311/` или `https://localhost:1311/`

При использовании подключения к внутренней сети в веб-браузере может отображаться сообщение об ошибке. Пропустите предупреждения сертификата.

- В окне входа в систему введите имя пользователя и пароль администратора ОС Windows, настроенные для устройства записи.
- На главной странице Server Administrative в рабочем пространстве справа отображается состояние компонентов системы.

- Чтобы посмотреть состояние других компонентов системы, разверните дерево системы слева и выберите другой компонент.
- В таблице, отображаемой в рабочем пространстве, перечислены компоненты системы и их состояние:

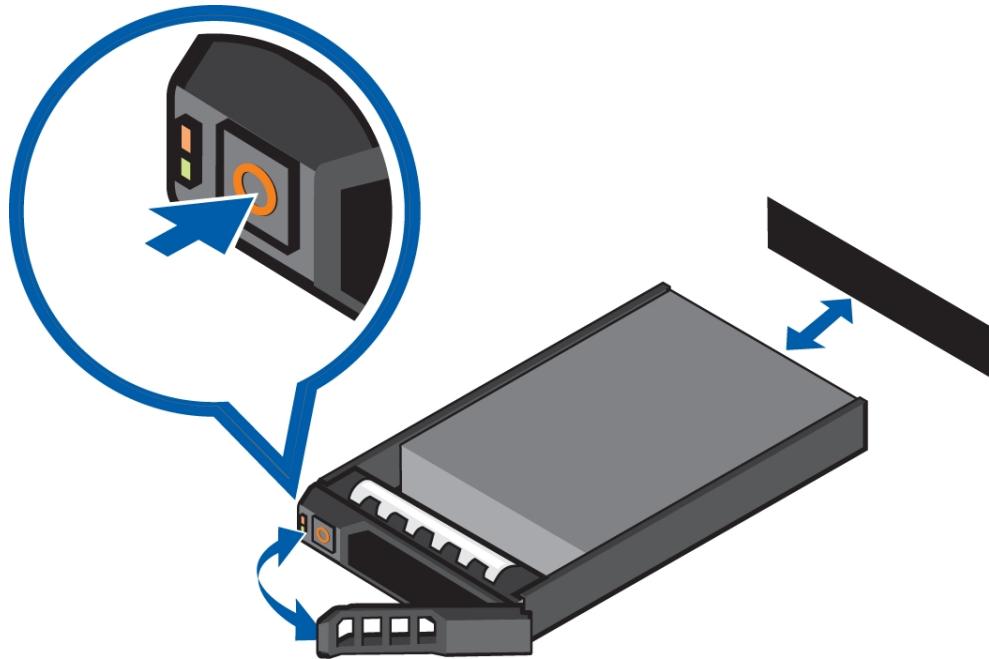
	Компонент системы работает нормально.
	Компонент системы имеет некритическое предупреждение.
	Компонент системы имеет критический сбой.
	Состояние компонента системы неизвестно.

- Чтобы просмотреть подробные сведения о компоненте системы, выберите его в рабочем пространстве.

Дополнительную информацию о функциях Server Administrator см. в справке программного обеспечения. Кроме того, System Administrator является инструментом, который используется для более полной настройки параметров RAID, назначения горячего резервирования и удаленного контроля за работоспособностью системы.

## Замена жестких дисков на передней или задней панели

- Найдите неисправный жесткий диск на передней или задней панели устройства записи.



- Нажмите кнопку открытия на передней части жесткого диска слева.
- Затем отпустите ручку, потяните жесткий диск и извлеките его из устройства записи.
- Открутите четыре винта на боковой части держателя жесткого диска.
- Извлеките неисправный жесткий диск из держателя.
- Вставьте в него новый диск, затем установите держатель на место. Разъемы жесткого диска должны быть направлены назад.
- После закрепления жесткого диска в держателе вставьте диск в устройство записи.
- Когда жесткий диск полностью вставлен, нажмите ручку напротив диска, чтобы зафиксировать его на месте.

Устройство записи немедленно приступит к восстановлению диска. Ход выполнения этой операции отображается в средстве Server Administrator. На это может потребоваться несколько часов.

# LED-индикаторы

В таблицах ниже приведено описание работы светодиодных индикаторов устройства записи.

## Диагностические индикаторы

Диагностические индикаторы на передней панели устройства записи начинают светиться при возникновении проблем во время запуска системы.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Диагностические индикаторы работают только при включенном устройстве записи.

Светодиодный индикатор	Описание
 Состояние	<ul style="list-style-type: none"><li>Синий цвет: устройство записи включено и работает стабильно.</li><li>Мигание оранжевым цветом: устройство записи включено, но работает с ошибками. Ошибки: сбой работы вентилятора или жесткого диска.</li></ul>
 Жесткий диск	<ul style="list-style-type: none"><li>Мигание оранжевым цветом: ошибка в работе жесткого диска.</li></ul>
 Электрические характеристики	<ul style="list-style-type: none"><li>Мигание оранжевым цветом: электрическая неисправность в устройстве записи. Ошибки: недопустимый уровень напряжения либо поврежденный источник питания (стабилизатор напряжения).</li></ul> <p>Проверьте индикатор состояния питания на наличие проблем с источником питания.</p>
 Температура	<ul style="list-style-type: none"><li>Мигание оранжевым цветом: температурный сбой в устройстве записи. Ошибки: недопустимый уровень температуры или сбой работы вентилятора.</li></ul> <p>Убедитесь, что вентилятор устройства записи работает нормально, а вентиляционные отверстия не заблокированы.</p>
 Память	<ul style="list-style-type: none"><li>Мигание оранжевым цветом: ошибка объема памяти в устройстве записи.</li></ul>
 Карта PCIe	<ul style="list-style-type: none"><li>Мигание оранжевым цветом: ошибка карты PCIe в устройстве записи.</li></ul> <p>Перезапустите устройство записи, затем обновите драйверы карты PCIe.</p>

## Индикаторы состояния питания

Когда питание включено, на передней панели устройства записи горит кнопка питания.

Дополнительные сведения об источнике питания можно получить с помощью индикатора состояния питания на задней панели устройства записи. В следующей таблице приведено описание работы LED-индикаторов:

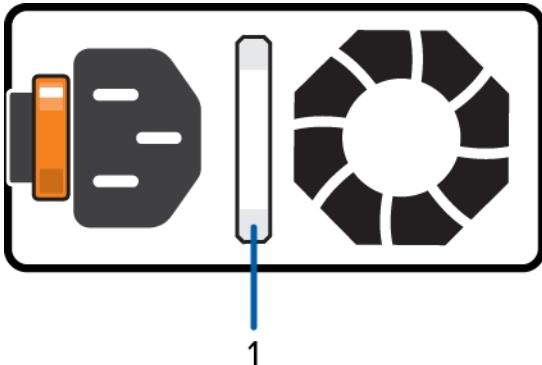


Рисунок 3: (1) индикатор состояния питания.

Светодиодный индикатор	Описание
Выкл.	Питание не подключено.
Зеленый	Питание подается на устройство записи.
Мигающий зеленый цвет	В блоке источника питания выполняется обновление встроенного ПО.
Мигающий зеленый цвет, затем выключение	Несоответствие резервного источника питания. Это может произойти, если установлен резервный источник питания.
Мигающий оранжевый цвет	Проблема с источником питания.

## Индикаторы состояния подключения к сети

Когда устройство записи подключено к сети, его светодиодные индикаторы над портом Ethernet отображают состояние подключения устройства записи к сети. В следующей таблице приведено описание работы LED-индикаторов:

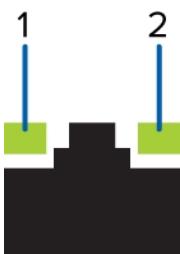
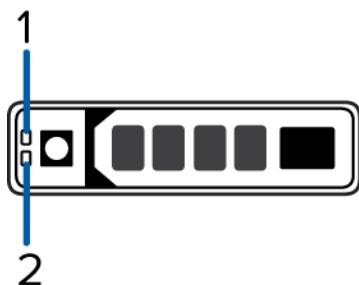


Рисунок 4: (1) светодиодный индикатор подключения. (2) светодиодный индикатор состояния подключения

Светодиодный индикатор	Описание
Выкл.	Устройство записи не подключено к сети.
Светодиодный индикатор подключения светится зеленым цветом	Устройство записи подключено к сети на максимальной скорости порта (1 или 10 Гбит/с).
Светодиодный индикатор подключения светится оранжевым цветом	Устройство записи подключено к сети на скорости, меньшей максимальной скорости порта.
Светодиодный индикатор состояния подключения мигает зеленым цветом	Устройство записи совместимо с дополнительными компонентами программного обеспечения Avigilon Control Center.

## Индикаторы состояния RAID жесткого диска

У каждого жесткого диска имеется собственный набор светодиодных индикаторов для отображения работы и состояния.



**Рисунок 5:** (1) светодиодный индикатор состояния. (2) светодиодный индикатор работы

Светодиодный индикатор работы мигает зеленым цветом, когда работают жесткие диски. В таблице ниже приведено описание работы светодиодных индикаторов состояния:

Светодиодный индикатор	Описание
<b>Зеленый</b>	Жесткий диск подключен.
<b>Выкл.</b>	Жесткий диск отключен от устройства записи.
<b>Два коротких мигания зеленым цветом каждую секунду</b>	Выполняется идентификация нового жесткого диска в системе или подготовка жесткого диска к извлечению.
<b>Мигающий зеленый цвет, оранжевый цвет, затем отключение</b>	Прогнозируется сбой жесткого диска.
<b>Четыре коротких мигания оранжевым цветом в секунду</b>	Произошел сбой жесткого диска.
<b>Медленное мигание зеленым цветом</b>	Восстановление жесткого диска.
<b>Мигание зеленым цветом в течение трех секунд, оранжевым цветом в течение трех секунд и отключение на шесть секунд</b>	Восстановление жесткого диска прекращено.

# Технические характеристики

## Система

Программное обеспечение Avigilon Control Center	Версии Enterprise, Standard и Core
Операционная система	ОС Windows Embedded Standard 7
Конфигурация жесткого диска	Near-line SAS, с функцией горячей замены, RAID 5

## Механические характеристики

Размеры ДхШхВ	674,7 мм x 482,4 мм x 42,95 мм (26,56" x 18,99" x 1,69")
Вес	13,8 кг (30,42 фунта)
Форм-фактор	Стойка 1U

## Электрические характеристики

Напряжение питания	100–240 В переменного тока, 50/60 Гц, автоматическое определение параметров
Энергопотребление	350 Вт (1194,2 БТЕ/час)
Источник питания	Single — optionalный дополнительный источник питания (HD-NVR3-VAL-2NDPS-NPC)

## Условия окружающей среды

Температура эксплуатации	от 10 °C до 35 °C (от 50 °F до 95 °F) при отсутствии прямого солнечного облучения оборудования
Температура хранения	От -40 до +65 °C (от -40 до 149 °F)
Рабочая влажность	относительная влажность от 10 до 80 % при максимальной температуре конденсации 29 °C (84,2 °F)
Влажность хранения	относительная влажность от 5 до 95 % при максимальной температуре конденсации 33 °C (91 °F) Наличие конденсации не допускается.
Вибрация при эксплуатации	0,26 Grms при частоте от 5 Гц до 350 Гц
Вибрация при хранении	1,88 Grms при частоте от 10 Гц до 500 Гц в течение 15 мин
Ударная нагрузка при эксплуатации	Шесть подряд выполненных ударных импульсов в положительных и отрицательных осях X, Y и Z 40 g в течение 2,3 мс.
Ударная нагрузка при хранении	Шесть подряд выполненных ударных импульсов в положительных и отрицательных осях X, Y и Z (по одному импульсу на каждой стороне системы) 71 g в течение 2 мс.
Высота эксплуатации (над уровнем моря)	3048 м (10 000 футов).
Высота при хранении (над уровнем моря)	12 000 м (39 370 футов)

## Сертификаты

Безопасность	EN 60950-1:2006/A11:2009/A1:2010/A12:2011/A2:2013 UL/CSA/IEC 60950-1, 2 Ed + Am 1: 2009 + Am 2: 2013
--------------	---

	EN 62311:2008
Коэффициент использования энергии	80 PLUS Titanium ENERGY STAR 2.0
Электромагнитное излучение	EN 55032:2012+AC2011/CISPR 22:2008 EN 61000-3-2:2006 + A1:2009 + A2:2009/IEC 61000-3-2:2005 + A1:2008 + A2:2009 (класс А) EN 61000-3-3:2013/IEC 61000-3-3:2013
Устойчивость к электромагнитным помехам	EN 55024:2010/CISPR 24:2010
Директивы	RoHS, Reach (SVHC), WEEE

# Ограниченнaя гарантia и техническая поддержка

Условия гарантии Avigilon на этот продукт приведены на веб-сайте [avigilon.com/warranty](http://avigilon.com/warranty).

По вопросам гарантийного обслуживания и поддержки обращайтесь в службу технической поддержки Avigilon: [avigilon.com/contact-us/](http://avigilon.com/contact-us/).