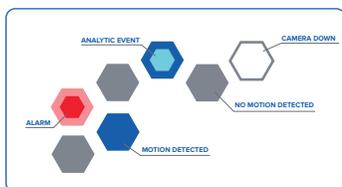


Программное обеспечение Avigilon Control Center 7

Avigilon Control Center (ACC) — это удобное в использовании ПО для управления видеоданными, которое помогает специалистам по безопасности работать с видеоматериалами высокой четкости. Оно позволяет записывать и хранить HD-видео, а также оптимизировать пропускную способность и емкость хранилища с помощью запатентованной технологии Avigilon High Definition Stream Management (HDSM). В версии 7 представлен инновационный подход к отслеживанию событий в видеотрансляциях с использованием интерфейса «Фокус внимания». С его помощью операторы наглядно видят все, что происходит на объекте, могут мгновенно оценивать важность событий и реагировать на наиболее существенные из них.



Интерфейс «Фокус внимания»

«Фокус внимания» — это новое слово в отслеживании событий в видеотрансляциях. Этот интерфейс обеспечивает обзор событий на всех камерах на объекте, в том числе событий аналитики Avigilon, событий обнаружения стандартного движения, событий Unusual Motion Detection (UMD) и сигналов тревоги. С его помощью операторы могут просматривать трансляции и записанные видео, определять наиболее важные события и оценивать необходимость выполнения тех или иных действий.



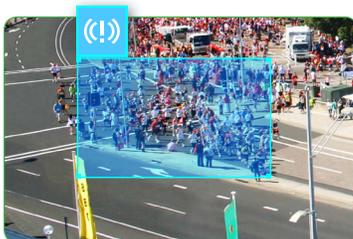
Технология Avigilon Appearance Search

Это сложная поисковая система с использованием искусственного интеллекта (ИИ), которая позволяет следователям легко обрабатывать многие часы снятых видеоматериалов и оперативно находить нужного человека или транспортное средство в любой точке объекта. Найденные совпадения можно использовать для дополнительного поиска по другим объектам ACCTM. Благодаря этой технологии человека или автомобиль можно искать по описанию внешнего вида или по образцу с другого видео, на котором он присутствует. Технология Avigilon Appearance SearchTM дает возможность значительно сократить время реагирования на происшествия и повысить эффективность криминалистического анализа: с ее помощью следователи могут построить надежную доказательную базу и получить наглядную картину событий на основе видео.



Аналитические средства и самообучающаяся видеоаналитика нового поколения

ПО для управления видеоданными ACC позволяет просматривать события видеоаналитики и сигналы тревоги и выполнять их поиск с помощью удобного пользовательского интерфейса. Возможность отслеживания событий в реальном времени и технологии криминалистического анализа помогают обнаружить нарушение правил или изменение в области наблюдения и уведомляют о нем операторов.



Unusual Motion Detection

Эта передовая технология на основе ИИ выводит автоматизацию систем безопасности на основе видео на новый уровень. Технология UMD не требует предварительно заданных правил. Она непрерывно обучается, собирая данные о стандартной активности в области обзора камеры, а затем обнаруживает и записывает любые отклонения от нее.

ПОДДЕРЖИВАЕТСЯ ЛИНЕЙКАМИ КАМЕР

H5SL H4A H4SL H4 MINI DOME

Предварительная установка на видеорегистраторы и устройства Avigilon

ПО ACC в заводских условиях устанавливается и настраивается на устройствах Avigilon HD Video Appliance, сетевых видеорегистраторах (NVR), рабочих станциях NVR, устройствах записи ACC ES, устройствах аналитики ACC ES и камерах линейки H4ES. Кроме того, можно отдельно устанавливать ПО ACC в средах самого различного назначения. Сетевые видеорегистраторы (NVR) Avigilon оснащены графическим процессором и поддерживают запатентованную технологию Avigilon Appearance Search.



Дополнительные возможности ПО Avigilon Control Center

- HDSM** **Технология HDSM**
Эффективное сжатие видео высокой четкости с сохранением качества и интеллектуальная передача этих данных в системе Avigilon — на рабочие станции операторов отправляются только запрошенные фрагменты изображения.
- HDSM SmartCodec™** **Поддержка технологии HDSM SmartCodec™**
Автоматическая оптимизация уровня сжатия областей в зоне наблюдения позволяет значительно увеличить пропускную способность, сохраняя при этом качество изображения.
- Технология Avigilon Appearance Search**
Быстрый поиск конкретного человека или транспортного средства на территории всех объектов по записанным видео с камер, оборудованных средствами аналитики Avigilon с функцией самообучения. Поиск человека по описанию его внешности, в том числе по цвету одежды и волос, полу и возрастной группе. Поиск транспортного средства по физическому описанию, включая цвет и тип: автомобиль, грузовик, автобус, велосипед или мотоцикл.
- Интеллектуальный поиск**
Эффективные средства поиска позволяют быстро найти видеоматериалы, в которых присутствует движение или классифицированные объекты (люди или транспортные средства), происходят изменения на заднем плане области обзора (поиск по эскизам) или определенные события.
- LPR** **Аналитика и распознавание номерных знаков (LPR)**
Система распознавания номерных знаков второго поколения легко настраивается и дает точный результат, ускоряя поиск автомобилей. Технология распознавания по нескольким спискам отслеживания номеров приводит в действие уникальные алгоритмы ACC при обнаружении совпадения.
- ACM** **Взаимодействие ACM и ACC**
ПО Access Control Manager (ACM) получает и обрабатывает различные события, а затем на их основе выстраивает порядок действий. Оно поддерживает события ACM™, связанные с дверями, вводом данных с оборудования и предоставлением доступа, позволяя операторам открывать двери напрямую из окна просмотра видео с камеры. Функция проверки личности позволяет пользователям просматривать учетные данные в системе ACM непосредственно в окне трансляции видео ACC. С помощью функции поиска физических лиц можно просматривать видеоролики событий доступа и запускать в Avigilon Appearance Search поиск лиц на территории всего объекта.
- Удобная установка камер и сервера**
Видеорегистраторы и камеры автоматически устанавливают сетевые параметры без помощи операторов.
- Эскалация сигналов тревоги**
Создание комплексных рабочих процессов отслеживания сигналов тревоги, их назначения и подтверждения.
- ПО ACC Mobile**
Push-уведомления о сигналах тревоги, видеозаписи и трансляции, голосовые инструкции, дополнительные уровни видеоаналитики с функцией самообучения, запуск цифрового выхода и управление поворотом, наклоном и масштабированием на мобильных устройствах на базе Android™ и iOS.
- Средства точного управления, мониторинга и создания отчетов для контроля состояния и безопасности системы.**
Подробные журналы состояния хранилища, сети и всей системы, позволяющие обеспечить максимальное время бесперебойной работы важных приложений.
- Система поиска по транзакциям в торговых точках**
Привязка записанных видео высокого разрешения (с возможностью мгновенного просмотра) к данным транзакций для обеспечения соответствия нормативным требованиям и сведения недостач и краж к минимуму.
- Масштабируемая интеграция с внешними системами**
В распределенной архитектуре используются интерфейсы API на базе .NET и REST, которые обеспечивают простую интеграцию с другими системами, в том числе с системой контроля доступа и управления зданием.
- Системы управления видеоданными, соответствующие профилям S и T протокола ONVIF®**
Гарантия взаимодействия IP-устройств безопасности с поддержкой ONVIF, независимо от производителя.
- Обнаружение нестандартного движения**
Технология UMD выполняет быстрый поиск по видео. Она обрабатывает тысячи потенциальных событий движения и предлагает выборку из нескольких, что значительно сокращает время расследования. Это дает операторам возможность сосредоточиться лишь на тех видео, которые могут быть полезными в расследовании.
- Светлый и темный интерфейсы**
Пользователь может установить светлый или темный интерфейс в зависимости от окружающего освещения для более комфортной работы с ПО.

Специализированные устройства



Поддержка датчика присутствия Avigilon

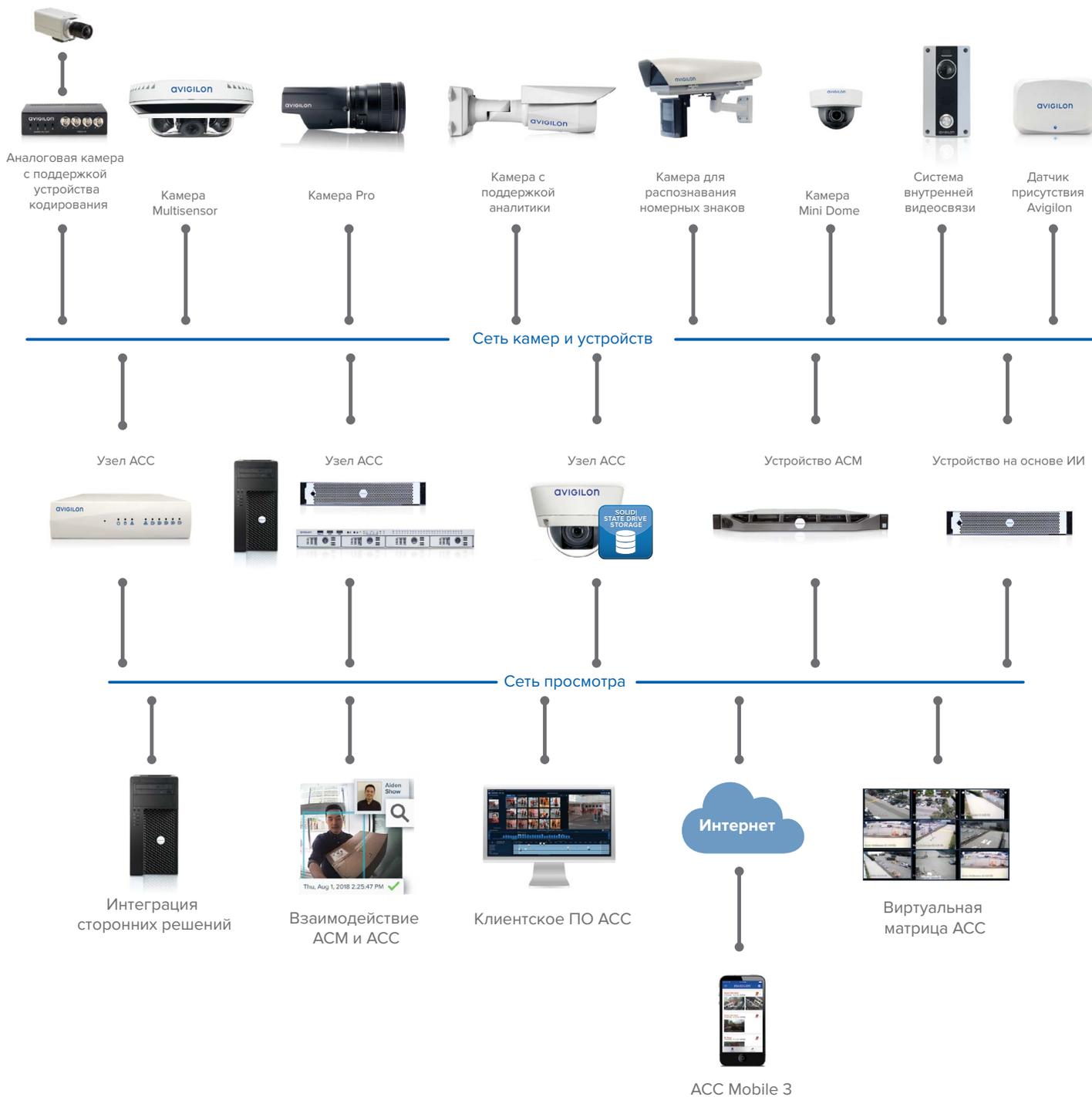
Датчик присутствия Avigilon Presence Detector™ — это импульсный радар малого размера, который поддерживает аналитику с функцией самообучения. Он точно определяет присутствие человека, даже если объект наблюдения стоит или прячется. С его помощью можно обнаруживать присутствие людей через покрывала, картон, дерево и гипсокартон.



Поддержка внутренней видеосвязи H4

Внутренняя видеосвязь предоставляет операторам инструменты аудиовизуального контроля посетителей. В системе внутренней видеосвязи H4 используются технологии широкого динамического диапазона и компенсации эхо, которые обеспечивают четкое изображение и возможность общаться с посетителями.

Архитектура системы



Версии программного обеспечения

Существует три версии ПО Avigilon Control Center: Core, Standard и Enterprise. Core — версия начального уровня, включающая расширенные функции обеспечения безопасности в системах высокой четкости. Она проста в использовании и предоставляет отличное качество изображения при использовании на небольших объектах. Версия Standard — доступное решение, помогающее обеспечить нужный уровень безопасности для среднего бизнеса. Версия Enterprise включает все возможности версий Core и Standard, а также расширенные функции. Это мощная открытая платформа для видеонаблюдения и обеспечения безопасности на больших предприятиях.

АРХИТЕКТУРА	CORE	STANDARD	ENTERPRISE
Число камер на сервер	24	75	300 и более*
Число камер на объект	24	75	10 000 и более*
Число серверов на объект	1	1	100 и более*
Число клиентских лицензий на сервер	2	10	Не ограничено
Системы активации правил	0	51	Не ограничено
Поддержка технологии HDSM™	Да	Да	Да
Поддержка технологии HDSM SmartCodec	Да	Да	Да
Двойная потоковая передача для камер, соответствующих требованиям ONVIF	Да	Да	Да
Сжатие видео с помощью H.265, H.264, MPEG4, MJPEG, JPEG2000	Да	Да	Да

* Максимальное количество ограничивается не лицензией, а возможностями аппаратной среды. Указано максимальное количество устройств, использовавшееся в испытаниях Avigilon.

ПОДДЕРЖКА УСТРОЙСТВ	CORE	STANDARD	ENTERPRISE
Автоматическое обнаружение устройств	Да	Да	Да
IP-камеры и устройства кодирования сторонних производителей	Да	Да	Да
Камеры и устройства кодирования, соответствующие стандарту ONVIF	Да	Да	Да
Камеры H5A с видеоаналитикой следующего поколения	Да	Да	Да
Камеры H4A с самообучающейся видеоаналитикой	Да	Да	Да
Внутренняя видеосвязь H4	Да	Да	Да
Камеры H5SL, H4SL, H4 Multisensor, H4 PTZ, H4 IR PTZ, H4 Fisheye, H4 Mini Dome, H4ES и H4 Thermal	Да	Да	Да
Avigilon H3, HD и более ранние версии камер	Да	Да	Да
Датчик Avigilon Presence Detector (APD)	Да	Да	Да
Аналоговое устройство кодирования видео Avigilon	Да	Да	Да
Камеры H4 Pro	Нет	Нет	Да
Устройство Avigilon на основе ИИ	Нет	Нет	Да

КЛИЕНТ	CORE	STANDARD	ENTERPRISE
Накладные элементы видеоаналитики (видеоаналитика следующего поколения, самообучающаяся видеоаналитика, Unusual Motion Detection)	Да	Да	Да
Поддержка джойстика	Да	Да	Да
Приложение ACC Mobile 3/Web Endpoint с отправкой уведомлений о сигналах тревоги на мобильные устройства	Да	Да	Да
Двухфакторная проверка подлинности	Да	Да	Да
Индикатор надежности пароля	Да	Да	Да
Светлый и темный интерфейсы	Да	Да	Да
Просмотр узла с возможностью редактирования	Да	Да	Да
Экспорт данных с нескольких камер с дополнительной защитой паролем	Да	Да	Да
Почасовое планирование записи с возможностью настройки	Да	Да	Да
Сохраненные просмотры	Нет	Да	Да
Карты с настраиваемыми значками и эскизами камер для предварительного просмотра	Нет	Да	Да
Встроенные закладки и отображение веб-страниц	Нет	Да	Да
Интерфейс «Фокус внимания»	Нет	Нет	Да
Интеграция Active Directory	Нет	Нет	Да
Интеллектуальная виртуальная матрица	Нет	Нет	Да
Совместные расследования	Нет	Нет	Да
Экспорт результатов поиска Avigilon Appearance Search с нескольких камер с размытием изображения	Нет	Нет	Да

ПОИСК	CORE	STANDARD	ENTERPRISE
Фильтрация хронологии Unusual Motion Detection с пролистыванием видео	Да	Да	Да
Интеллектуальное определение движения	Да	Да	Да
Поиск по эскизам	Да	Да	Да
Поиск событий	Да	Да	Да
Поиск операций в торговой точке	Нет	Да	Да
Технология Avigilon Appearance Search	Нет	Нет	Да
Поиск сигналов тревоги	Нет	Нет	Да
Поиск событий, связанных с номерными знаками	Нет	Нет	Да

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ АСС С СИСТЕМАМИ АСМ	CORE	STANDARD	ENTERPRISE
Запуск событий, связанных с входными данными дверей и панелей	Нет	Да	Да
Предоставление доступа к двери	Нет	Да	Да
Общий доступ операторов	Нет	Да	Да
Проверка личности в АСМ	Нет	Да	Да
Поиск человека с помощью АСМ	Нет	Да	Да

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МОДУЛИ И ИНТЕГРИРУЕМЫЕ СИСТЕМЫ	CORE	STANDARD	ENTERPRISE
Система обработки операций в торговой точке	Нет	Да	Да
Варианты интеграции, разработанные и поддерживаемые Avigilon	Нет	Да *	Да
Интеграция сторонних систем	Нет	Да	Да
Распознавание номерных знаков с несколькими списками отслеживания	Нет	Нет	Да

*Только CommScope® iPatch®, RS2 Access It!®, DDS Amadeus 5 и DSX

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ	CORE	STANDARD	ENTERPRISE
Уведомления о системных событиях и событиях обнаружения движения по электронной почте	Да	Да	Да
Просмотр записанного видео при условии авторизации двумя людьми	Да	Да	Да
Замена камеры	Да	Да	Да
Уведомления для центрального управляющего устройства, в том числе ANSI/SIA DC-09-2013	Нет	Да	Да
Активация цифрового входа по электронной почте	Нет	Да	Да
Запуск цифрового выхода в ручном режиме	Нет	Да	Да
Запись и воспроизведение звука	Нет	Да	Да
Запуск событий APD	Нет	Да	Да
Настройка событий видеоаналитики следующего поколения и самообучающейся видеоаналитики	Нет	Да	Да
Режим ожидания/конфиденциальности камеры	Нет	Да	Да
Конфигурация аналитики устройства Avigilon на основе ИИ	Нет	Нет	Да
Резервная запись	Нет	Нет	Да
Подключения для восстановления при сбое	Нет	Нет	Да
Уведомления о сигналах тревоги с клиентского ПО АСС и их эскалация	Нет	Нет	Да
Архив однократных видеоматериалов	Нет	Да	Да
Многоуровневое управление хранилищем с непрерывным архивированием	Нет	Нет	Да

Чтобы получить актуальный список вариантов интеграции и дополнительных модулей, поддерживаемых ПО Avigilon Control Center, посетите веб-сайт avigilon.com.

Системные требования

Примечание:

- Перед открытием ПО Avigilon Control Center (ACC) запустите центр обновления Windows.
- Пропускная способность и срок хранения видео на сетевых видеорегистраторах зависят от количества камер, их разрешения, процентной доли движения в зоне охвата, параметров непрерывной записи и заданного времени хранения видеоданных.
- Чтобы добиться наилучшей производительности, используйте **сертифицированные решения Avigilon**.

Клиентское ПО ACC

СЕРТИФИЦИРОВАННЫЕ РЕШЕНИЯ AVIGILON

	НОМЕР МОДЕЛИ ДИСПЛЕЯ	ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ
Производительная рабочая станция удаленного мониторинга с 2 дисплеями	HD-RMWS3-2MN	<ul style="list-style-type: none">• Установлено клиентское ПО ACC.• Поддерживает мониторы высокого разрешения.• Адаптеры и дополнительные принадлежности для быстрого развертывания в комплекте.• Гарантия и техническая поддержка Avigilon.
Производительная рабочая станция удаленного мониторинга с 4 дисплеями	HD-RMWS4-4MN	

СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ	МИНИМУМ	РЕКОМЕНДОВАННЫЙ УРОВЕНЬ
Операционная система	Windows 8.1 (64-разрядная версия) или Windows 10 (64-разрядная версия) Microsoft .NET 4.6.2	Windows 10 (64-разрядная версия) Microsoft .NET 4.6.2
Процессор	Двухъядерный процессор Intel® (2,0 ГГц)	Intel® Core™ i5 (4 ядра, 3,3 ГГц)
ОЗУ системы	4 ГБ DDR3	8 ГБ DDR4
Видеокарта	С поддержкой PCI Express, DirectX 10.0, 256 МБ ОЗУ	NVIDIA® Quadro P620
Сетевой интерфейс	1 Гбит/с	1 Гбит/с
Пространство на жестком диске	500 МБ	500 МБ

ПО ACC Server

СЕРТИФИЦИРОВАННЫЕ РЕШЕНИЯ AVIGILON

	НОМЕР МОДЕЛИ ДИСПЛЕЯ	ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ
Устройство NVR Premium	HD-NVR4-PRM-64TB/96TB/128TB/157TB	<ul style="list-style-type: none">• Оптимизировано для круглосуточного обеспечения безопасности путем видеомониторинга.• ПО ACC Server установлено и настроено для оптимальной совместимости.• Сертификация для сред обеспечения безопасности Avigilon: ПО ACC, система распознавания номерных знаков, Web Endpoint, система аналитики, HDSM и камеры 1–30 Мп.• Высокая пропускная способность (до 1800 Мбит/с).• Документированная архитектура сети для широкого спектра приложений.• Расширенная гарантия Avigilon и поддержка класса премиум.• Доступ к Avigilon System Design Tool (SDT) для расчета объема хранилища.
Устройство NVR Standard	HD-NVR4-STD-16TB/24TB/32TB/48TB	
Устройство NVR Value	HD-NVR3-VAL-3TB/6TB/12TB/18TB	

СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ	МИНИМУМ	РЕКОМЕНДОВАННЫЙ УРОВЕНЬ
Операционная система	Windows Server 2012 R2, Windows 8.1 (64-разрядная версия) или Windows 10 (64-разрядная версия), Windows Server 2016, Windows Server 2019	Windows Server 2016
Процессор	64-разрядный процессор x86, два ядра (1,9 ГГц)	Intel® Xeon® E5 v3 (6 ядер, 1,9 ГГц)
ОЗУ системы	4 ГБ DDR3	16 ГБ, DDR4
Сетевой интерфейс	1 Гбит/с	4 x 1 Гбит/с
Жесткие диски	Жесткие диски SATA-II (7200 об/мин) корпоративного класса	Жесткие диски SATA-III (7200 об/мин) корпоративного класса

Серверная рабочая станция ACC

СЕРТИФИЦИРОВАННЫЕ РЕШЕНИЯ AVIGILON

	НОМЕР МОДЕЛИ ДИСПЛЕЯ	ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ
Устройство видеопроцессора HD Video Appliance	VMA-AS2-8P2/VMA-AS2-8P4/VMA-AS2-16P06 VMA-AS2-16P09/VMA-AS2-16P12/VMA-AS2-24P12 VMA-AS2-24P18/VMA-AS2-24P24	<ul style="list-style-type: none">Установлено и настроено ПО для управления видеоданными Avigilon Control Center (ACC).Высокая скорость обработки данных при записи.Пропускная способность до 400 Мбит/сГарантия и техническая поддержка Avigilon.Доступ к Avigilon System Design Tool (SDT) для расчета объема хранилища.
Устройство записи высокой четкости ACC ES	VMA-RPO-4P2/VMA-RPO-4P4	
Устройство аналитики ACC ES	VMA-RPA-4P2/VMA-RPA-4P4	
Устройство ACC ES, 8 разъемов	VMA-ENVR1-8P4/VMA-ENVR1-8P8	
Рабочая станция HD NVR	HD-NVRWS3-8TB	
СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ	МИНИМУМ	РЕКОМЕНДОВАННЫЙ УРОВЕНЬ
Операционная система	Windows 8.1 (64-разрядная версия) или Windows 10 (64-разрядная версия)	Windows 10 (64-разрядная версия)
Процессор	Четырехъядерный процессор Intel (2,0 ГГц)	Процессор Intel Core i5 (4 ядра, 3,3 ГГц)
ОЗУ системы	4 ГБ DDR3	8 ГБ DDR4
Сетевой интерфейс	1 Гбит/с	1 Гбит/с
Видеокарта	С поддержкой PCI Express, DirectX 10.0, 256 МБ ОЗУ	NVIDIA Quadro P620
Жесткие диски	Жесткие диски SATA-II, 7200 об/мин	Жесткие диски SATA-III, 7200 об/мин

Технология Avigilon Appearance Search

Для работы Avigilon Appearance Search необходимо установить службу ACC Analytics на компьютер с ПО ACC Server и должны быть выполнены перечисленные ниже системные требования.

СЕРТИФИЦИРОВАННЫЕ РЕШЕНИЯ AVIGILON

	НОМЕР МОДЕЛИ ДИСПЛЕЯ	ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ
Аналитический комплект для ПО Avigilon Appearance Search	HD-NVR-ANK2-1	Протестирован и проверен на предмет достаточной вычислительной мощности для работы Avigilon Appearance Search.

СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ПО

Требования графического процессора NVIDIA	ОЗУ 4 ГБ <ul style="list-style-type: none">— Архитектура NVIDIA Pascal™ или NVIDIA Maxwell™— Система CUDA Compute Capability 5.2 или 6.1— Драйвер Windows x86_64 410.48 или более поздней версии
---	---

ПО ACC Mobile 3

Приложение ACC Mobile версии 3 в данный момент доступно только для перечисленных устройств и требует наличия ПО ACC Web Endpoint. Программное обеспечение ACC Web Endpoint установлено на устройствах записи высокой четкости ACC ES и устройствах аналитики ACC ES. Для систем NVR и устройств HD Video Appliance его следует устанавливать на том же сервере, что и ПО ACC Server.

Платформы	Android 5.0 или более поздней версии	iPad с iOS 10 или более поздней версии iPhone с iOS 10 или более поздней версии iPod touch с iOS 10 или более поздней версии
Процессор	н/д	64-разрядный (Apple A7 или более поздней версии)

Подключаемый модуль LPR ACC

ПОДКЛЮЧАЕМЫЙ МОДУЛЬ LPR AVIGILON CONTROL CENTER ПОДДЕРЖИВАЕТСЯ СЛЕДУЮЩИМИ ОПЕРАЦИОННЫМИ СИСТЕМАМИ.

Операционная система	Windows Server 2012 R2, Windows 8.1 (64-разрядная версия) или Windows 10 (64-разрядная версия), Windows Server 2016, Windows Server 2019
----------------------	--

С технологией распознавания номерных знаков рекомендуется использовать сертифицированные решения Avigilon.

Некоторые изображения интерфейса продукта были смоделированы для наглядности.

© 2016–2019, Avigilon Corporation. Все права защищены. AVIGILON, логотип AVIGILON, ACC, AVIGILON CONTROL CENTER, ACM, ACCESS CONTROL MANAGER, APD, AVIGILON PRESENCE DETECTOR, AVIGILON APPEARANCE SEARCH, HDMS, HDMS SmartCodes и HIGH DEFINITION STREAM MANAGEMENT — товарные знаки корпорации Avigilon. ONVIF — товарный знак компании Onvif, Inc. Intel, Intel Core и Intel Xeon — товарные знаки корпорации Intel или ее дочерних компаний в США и (или) других странах. Android — товарный знак Google LLC. Apple, iPad, iPhone и iPod touch — товарные знаки Apple Inc., зарегистрированные в США и других странах. Другие названия и логотипы, упомянутые в этом документе, могут быть товарными знаками соответствующих владельцев. Отсутствие символов ™ и ® рядом с каждым товарным знаком в этом документе или их полное отсутствие не означает отказ от прав собственности на соответствующий товарный знак. Корпорация Avigilon защищает свои инновационные разработки патентами, оформляемыми в США и других юрисдикциях в разных регионах мира (подробнее см. на веб-сайте avigilon.com/patents). Если в письменной форме прямо не указано иное, никакие лицензии в отношении авторских прав, промышленных образцов, товарных знаков, патентов или иных прав на объекты интеллектуальной собственности Avigilon Corporation или ее лицензиаров не предоставляются.