

Программное обеспечение Avigilon Control Center™ 6



ACC™ — это удобное в использовании ПО для управления видеоданными, которое помогает специалистам по безопасности работать с видеоматериалами высокой четкости. Оно предназначено для эффективной записи и хранения видео высокой четкости, а также для оптимизации пропускной способности и емкости хранилища с помощью запатентованной технологии Avigilon High Definition Stream Management (HDSM)™. ПО ACC 6 обладает простым, удобным интерфейсом и включает в себя технологии Unusual Motion Detection (UMD) и Avigilon Appearance Search™. Эти технологии, работающие на базе искусственного интеллекта (ИИ), являются мощными механизмами поиска, позволяющими быстро определить местоположение людей или транспортных средств или обнаружить события необычного движения во всей области наблюдения.



ЗАПИСЫВАЮЩИЕ ПЛАТФОРМЫ NVR, РАЗРАБОТАННЫЕ СПЕЦИАЛЬНО ДЛЯ АСС И ТЕХНОЛОГИИ APPEARANCE SEARCH

ПО ACC устанавливается и настраивается в заводских условиях на устройствах HD Video Appliance, сетевых видеорегистраторах высокой четкости (HD NVR), рабочих станциях NVR, устройствах записи высокой четкости ACC Edge Solution (ES), устройствах аналитики ACC ES и камерах серии H4 ES. Кроме того, данное ПО может использоваться отдельно для установки в средах самого различного назначения. Наши NVR уже имеют предустановленный графический процессор, позволяющий использовать запатентованную технологию Avigilon Appearance Search.



АНАЛИТИКА С ФУНКЦИЕЙ САМООБУЧЕНИЯ

ПО для управления видеоданными ACC позволяет просматривать события видеоаналитики и сигналы тревоги и осуществлять их поиск с помощью удобного пользовательского интерфейса. Возможность отслеживания событий в реальном времени и технологии криминалистического анализа позволяют обнаружить нарушения правил или изменения в области наблюдения и сигнализировать о них.



ТЕХНОЛОГИЯ AVIGILON APPEARANCE SEARCH

Технология видеоаналитики Avigilon Appearance Search — это сложная система поиска видеоданных на базе искусственного интеллекта, которая учитывает физические характеристики человека. Она помогает искать в огромном объеме отснятого материала со всего объекта как транспортные средства, так и людей, даже если они сменили одежду. Технология Avigilon Appearance Search дает возможность значительно сократить время реагирования на происшествия и повысить эффективность криминалистического анализа: с ее помощью операторы могут построить надежную доказательную базу и получить наглядную картину развертывания событий на основе видео. Эта технология позволяет осуществлять поиск людей по заданным характеристикам. А теперь подтвержденные совпадения можно использовать также и в дополнительных поисках с других узлов ACC.



ТЕХНОЛОГИЯ UNUSUAL MOTION DETECTION

UMD — это технология на базе искусственного интеллекта (ИИ), которая вывела автоматизацию видеонаблюдения на новый уровень. Без каких-либо заданных правил технология обнаружения необычного движения постоянно обучается типичным событиям в зоне обзора, а затем выявляет и записывает любое аномальное для этого участка движение. Технология UMD поддерживается на линейках камер H4A, H4 SL и мини-купольных камерах H4.

Возможности ПО Advanced Control Center



Технология HDSM™

Эффективное сжатие изображения высокой четкости с сохранением качества и интеллектуальная передача этих данных в системе Avigilon (на рабочие станции операторов отправляются только запрошенные фрагменты изображения).



Поддержка HDSM SmartCodec™

Технология Avigilon HDSM SmartCodec автоматически оптимизирует уровень сжатия областей в зоне наблюдения, что позволяет значительно увеличить пропускную способность, сохраняя при этом качество изображения.



Технология Avigilon Appearance Search

Возможность быстрого поиска конкретного лица или транспортного средства на всех объектах по видеоматериалам со всех камер Avigilon благодаря видеоаналитике с функцией самообучения. Поиск людей по выбранным физическим характеристикам, включая цвет верха и низа одежды, цвет волос и пол.



Интеллектуальный поиск

Эффективные средства поиска позволяют быстро найти видеоматериалы, в которых присутствуют движение или классифицированные объекты (люди или транспортные средства), происходят изменения на заднем плане области обзора (поиск по эскизам) или определенные события.



Удобная установка камер и серверов

Уникальные возможности самонастройки устройств NVR и камер позволяют обойтись без сложных конфигураций, задаваемых операторами, за счет автоматической настройки сетевых параметров.



Поддержка Avigilon Presence Detector™

Датчик представляет собой импульсный радар малого форм-фактора с самообучающейся радарной аналитикой, которая с высокой точностью обнаруживает присутствие человека, даже если он перестал двигаться или спрятался. Радар может обнаруживать присутствие даже через одеяла, картон, дерево и гипсокартон.



Аналитика распознавания автомобильных номеров (LPR)

Версии ACC 6.10 и выше представляют обновленный аналитический механизм LPR с простой настройкой и улучшенной точностью для более быстрого реагирования. Для каждого из множества списков номерных совпадений в ACC можно установить уникальное правило, выполняемое при совпадении.



Взаимодействие ACM™-ACC

Программное обеспечение ACC получает и обрабатывает события из ACM относительно дверей, подключения оборудования и предоставления доступа, позволяя операторам разблокировать доступ к дверям напрямую по информации с камеры. Функция верификации личности позволяет видеть данные и полномочия из ACM вместе с изображением с камеры в ACC. Функция поиска личности позволяет пользователям визуально проверять события доступа и инициировать функцию Appearance Search по всему объекту для определенного лица.



Эскалация сигналов тревоги

Создание комплексных рабочих процессов мониторинга, назначения сигналов тревоги и оповещения о них.



ACC Mobile

Push-уведомления, доступ к видео в реальном времени и в записи, а также функция обратной связи с мобильных устройств 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.



Модуль операций в торговых точках

Соотнесение материалов видеонаблюдения высокой четкости (с возможностью мгновенного просмотра) с данными транзакций для обеспечения соответствия нормативным требованиям и борьбы с недостачами и кражами.



Интеграция с имеющимися системами с возможностью масштабирования

В распределенной архитектуре используется интерфейс API на базе платформы .NET и REST, который обеспечивает простую интеграцию с другими системами, такими как система контроля доступа и управления зданием.



Система управления видеоданными, совместимая с протоколом ONVIF® Profile S

Соответствие ONVIF Profile S гарантирует взаимодействие устройств безопасности с использованием ONVIF на основе IP-протокола независимо от их производителя.



Обнаружение необычного движения

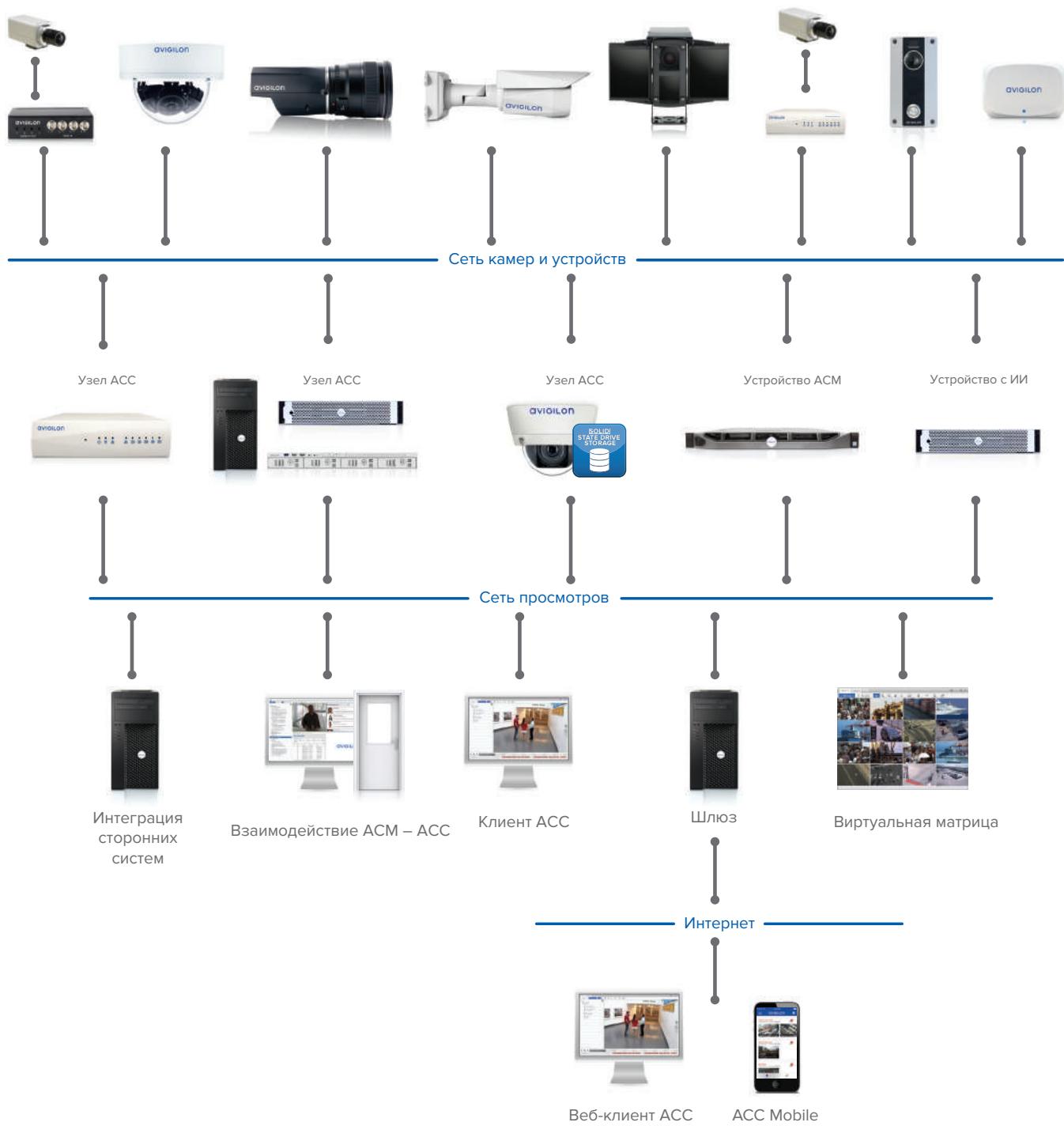
Технология UMD дает возможность быстрого поиска и создана специально для снижения временных затрат с нескольких часов до считанных минут. Эта технология позволяет операторам сфокусироваться на отснятых видеоматериалах, требующих дальнейшего анализа.



Видеонтерком H4

Видеонтерком дает операторам возможность визуальной и аудио верификации посетителей. Интеграция Видеонтеркома H4 использует технологии широкого динамического диапазона и эхоподавления для обеспечения качественного изображения и двухсторонней коммуникации с посетителями.

Архитектура системы



Версии Core, Standard и Enterprise

Чтобы обеспечить создание системы, наиболее точно соответствующей вашим требованиям в области видеонаблюдения, программное обеспечение Avigilon Control Center поставляется в трех версиях: Core (базовая), Standard (стандартная) и Enterprise (корпоративная). В версию Enterprise включены дополнительные функции для расширенных систем, а версия Standard предназначена для более простых целей и подходит пользователям, которым необходимо эффективное и экономичное решение для видеонаблюдения высокой четкости. ACC Core — это версия начального уровня, включающая в себя расширенные возможности видеонаблюдения высокой четкости. Она проста в использовании и является оптимальным вариантом для сред небольшого размера. Каждый клиент сможет выбрать решение, подходящее для его бизнеса, вне зависимости от размера ИТ-среды.



СИСТЕМА	CORE	STANDARD	ENTERPRISE
Число камер на сервер	24	75	300+
Число камер на узел	24	75	10 000+
Число серверов на одном узле	1	1	100+
Число клиентских лицензий на сервер	2	10	Неограниченно
Технология High Definition Stream Management (HDSM)	Да	Да	Да
Поддержка технологии HDSM SmartCodec	Да	Да	Да
Двойная потоковая передача для ONVIF-совместимых камер	Да	Да	Да
ПОДДЕРЖКА УСТРОЙСТВ	CORE	STANDARD	ENTERPRISE
Автоматическое обнаружение устройств	Да	Да	Да
IP-камеры и устройства кодирования сторонних производителей	Да	Да	Да
Камеры HD Pro	Нет	Нет	Да
Датчик обнаружения присутствия Avigilon (APD)	Да	Да	Да
Камеры H4 HD с самообучающейся видеоаналитикой	Да	Да	Да
Камеры HD с самообучающейся видеоаналитикой	Да	Да	Да
Купольные HD-микрокамеры, камеры HD Multisensor, панорамные HD-камеры, камеры HD PTZ, IR PTZ, камеры H4 Fisheye, камеры H4 SL и мини-купольные H4 камеры	Да	Да	Да
Устройство видеосвязи H4	Да	Да	Да
Камеры и энкодеры стандарта ONVIF	Да	Да	Да
Энкодеры Avigilon	Да	Да	Да
Устройство Appliance Avigilon на базе ИИ	Нет	Нет	Да
Поддержка H.264	Да	Да	Да
Поддержка MPEG4	Да	Да	Да
Поддержка MJPEG	Да	Да	Да
Поддержка JPEG2000	Да	Да	Да
КЛИЕНТ	CORE	STANDARD	ENTERPRISE
Эффективный, удобный интерфейс клиента	Да	Да	Да
Дополнительные уровни видеоаналитики (самообучение, обнаружение необычного движения)	Да	Да	Да
Поддержка джойстика	Да	Да	Да
Приложение ACC Mobile 2 / веб-клиент HTML5 / шлюз	Да	Да	Да
Приложение ACC Mobile 3 Preview / Web Endpoint, включая мобильные уведомления о тревоге	Да	Да	Да
Сохраненные просмотры	Нет	Да	Да
Карты с конфигурируемыми иконками и превью-миниатюрами с камер	Нет	Да	Да
Веб-страницы	Нет	Да	Да
Импорт данных из Active Directory	Нет	Нет	Да
Проверка подлинности пользователей Windows	Нет	Нет	Да
Двухфакторная проверка подлинности	Да	Да	Да
Индикатор надежности пароля	Да	Да	Да
Просмотр узла с возможностью редактирования	Да	Да	Да
Умная виртуальная матрица	Нет	Нет	Да
Совместные расследования	Нет	Нет	Да
Экспорт с нескольких камер с выборочной защитой паролем	Да	Да	Да
Экспорт с нескольких камер из Appearance Search с размытыми областями приватности	Нет	Нет	Да
Экспорт в реальном времени	Да	Да	Да
Почасовое планирование записи с возможностью настройки	Да	Да	Да

ПОИСК	CORE	STANDARD	ENTERPRISE
Технология Avigilon Appearance Search	Нет	Нет	Да
Поиск людей по заданным физическим характеристикам (пол, цвет волос, цвет одежды (верх/низ)	Нет	Нет	Да
Поиск личности по идентификационным данным из ACM	Нет	Да	Да
Фильтр по временной шкале с возможностью пропуска (функция UMD)	Да	Да	Да
Интеллектуальное определение движения	Да	Да	Да
Поиск по эскизам	Да	Да	Да
Поиск по событиям	Да	Да	Да
Поиск по транзакциям кассового терминала	Нет	Да	Да
Поиск сигналов тревоги	Нет	Нет	Да
Поиск событий, связанных с номерными знаками	Нет	Нет	Да
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МОДУЛИ И ИНТЕГРИРУЕМЫЕ СИСТЕМЫ	CORE	STANDARD	ENTERPRISE
Модуль операций в торговой точке	Нет	Да	Да
Интегрируемые системы, разработанные и поддерживаемые Avigilon	Нет	Да*	Да
Интегрируемые системы сторонних производителей	Нет	Да	Да

* Только CommScope iPatch, RS2 Accessit, DDS Aamadeus 5 и DSX.

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ACC С СИСТЕМОЙ УПРАВЛЕНИЯ КОНТРОЛЕМ ДОСТУПА AVIGILON (ACM)	CORE	STANDARD	ENTERPRISE
Инициирование событий с дверей и панелей системы ACM	Нет	Да	Да
Предоставление доступа к дверям системы ACM	Нет	Да	Да
Совместный доступ к системе ACM	Нет	Да	Да
Верификация личности ACM	Нет	Да	Да
Поиск личности ACM	Нет	Да	Да

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ	CORE	STANDARD	ENTERPRISE
Уведомления о событиях по электронной почте (движение и системные события)	Да	Да	Да
Уведомления для центрального устройства, включая ANSI/SIA DC-09-2013	Нет	Да	Да
Запуск цифрового входа по электронной почте	Нет	Да	Да
Запуск цифрового выхода в ручном режиме	Нет	Да	Да
Запись звука	Нет	Да	Да
Аудиовыход	Нет	Да	Да
Системы активации правил	Нет	51	Неограниченно
Запуск событий датчика присутствия Avigilon	Нет	Да	Да
Настройка событий самообучающейся видеоаналитики	Нет	Да	Да
Настройка самообучающейся видеоаналитики устройства Avigilon Appliance на базе ИИ	Нет	Нет	Да
Резервная запись	Нет	Нет	Да
Подключения для восстановления при сбое	Нет	Нет	Да
Эскалация сигналов тревоги из клиента ACC	Нет	Нет	Да
Однократное архивирование видеоматериалов	Нет	Нет	Да
Многоуровневое управление хранилищем с постоянным архивированием	Нет	Нет	Да
Распознавание номерных знаков	Нет	Нет	Да
Подтверждение двумя людьми для просмотра записанного видео	Да	Да	Да
Замена камеры	Да	Да	Да
Режим ожидания / режим конфиденциальности для камер	Нет	Да	Да

Для получения наиболее актуального списка вариантов интеграции и дополнительных модулей, поддерживаемых ПО Avigilon Control Center, посетите веб-сайт avigilon.com.

Системные требования

ПРИМЕЧАНИЕ: для всех версий Windows рекомендуется установить последний пакет обновления Microsoft. Скорость обработки и сроки хранения данных в сетевых видеорегистраторах могут различаться в зависимости от числа камер, их разрешения, предполагаемого количества движения, параметров непрерывной записи и заданного периода хранения. Для максимальной производительности сервера выберите сертифицированное решение Avigilon.

КЛИЕНТ AVIGILON CONTROL CENTER

СЕРТИФИЦИРОВАННЫЕ РЕШЕНИЯ AVIGILON	НОМЕР МОДЕЛИ ДИСПЛЕЯ	ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ
Профессиональная высокопроизводительная рабочая станция удаленного мониторинга с 2 мониторами	HD-RMWS3-2MN	<ul style="list-style-type: none">Установлено клиентское ПО Avigilon Control Center (ACC).Поддерживает мониторы высокого разрешения.АдAPTERЫ и дополнительные принадлежности для быстрого развертывания в комплекте.Гарантия Avigilon и техническая поддержка.
СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ПО	МИНИМУМ	РЕКОМЕНДОВАННЫЙ УРОВЕНЬ
Операционная система	Windows 7 (32- или 64-разрядная версия), Windows 8.1 (32- или 64-разрядная версия) или Windows 10 (32- или 64-разрядная версия), Microsoft .NET 4.6.2	Windows 10 (64-разрядная версия) Microsoft .NET 4.6.2
Процессор	Процессор Intel® (2 ядра, 2,0 ГГц)	Процессор Intel Core™ i5 (4 ядра, 3,3 ГГц)
ОЗУ системы	DDR3, 4 ГБ	DDR4, 8 ГБ
Видеокарта	С поддержкой PCI Express, DirectX 10.0, 256 МБ ОЗУ	NVIDIA Quadro K620
Сетевой интерфейс	1 Гбит/с	1 Гбит/с
Пространство на жестком диске	500 МБ	500 МБ

СЕРВЕР AVIGILON CONTROL CENTER

СЕРТИФИЦИРОВАННЫЕ РЕШЕНИЯ AVIGILON	НОМЕР МОДЕЛИ ДИСПЛЕЯ	ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ
Видеорегистратор HD NVR Premium	HD-NVR4-PRM-64TB / 96TB / 128TB / 157TB	<ul style="list-style-type: none">Оптимизировано для непрерывного видеонаблюдения.ПО ACC Server установлено и настроено для оптимальной совместности.Сертифицировано для работы в системах видеонаблюдения Avigilon — с ПО ACC, LPR, мобильным шлюзом, устройствами аналитики, HDSM и камерами разрешением 1–30 Мп.Скорость обработки до 1800 Мбит/с.Документированная архитектура сети для широкого спектра приложений.Расширенная гарантия Avigilon и поддержка класса премиум.Доступ к инструменту проектирования систем Avigilon (SDT) для расчета объема хранилища.
Видеорегистратор HD NVR Standard	HD-NVR4-STD-16TB / 24TB / 32TB / 48TB	
Видеорегистратор HD NVR Value	HD-NVR3-VAL-3TB / 6TB / 12TB / 18TB	
СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ПО	МИНИМУМ	РЕКОМЕНДОВАННЫЙ УРОВЕНЬ
Операционная система	Windows Server 2012, Windows Server 2012 R2, Windows 7 (64-разрядная версия), Windows 8.1 (64-разрядная версия) или Windows 10 (64-разрядная версия), Windows Server 2016	Windows Server 2016
Процессор	64-разрядный процессор x86 (2 ядра, 1,9 ГГц)	Процессор Intel® Xeon® E5 v3 (6 ядер, 1,9 ГГц)
ОЗУ системы	DDR3, 4 ГБ	DDR4, 16 ГБ
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

РАБОЧАЯ СТАНЦИЯ AVIGILON CONTROL CENTER SERVER

СЕРТИФИЦИРОВАННЫЕ РЕШЕНИЯ AVIGILON	НОМЕР МОДЕЛИ ДИСПЛЕЯ	ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ
Устройство видеоуправления 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.Скорость обработки до 400 Мбит/с.Гарантия Avigilon и техническая поддержка.Доступ к инструменту проектирования систем Avigilon (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	
Рабочая станция HD NVR	HD-NVRWS3-8TB	
СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ПО	МИНИМУМ	РЕКОМЕНДОВАННЫЙ УРОВЕНЬ
Операционная система	Windows Server 2012, Windows Server 2012 R2, Windows 7 (64-разрядная версия), Windows 8.1 (64-разрядная версия) или Windows 10 (64-разрядная версия)	Windows 10 (64-разрядная версия)
Процессор	Процессор Intel (4 ядра, 2,0 ГГц)	Процессор Intel Core i5 (4 ядра, 3,3 ГГц)
ОЗУ системы	DDR3, 4 ГБ	DDR4, 8 ГБ
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	<ul style="list-style-type: none">Протестирован и проверен на предмет достаточной вычислительной мощности для работы Avigilon Appearance Search.
СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ПО		
NVIDIA CUDA Compute Capability	5.0 или выше	
Объем памяти графического процессора	4 Гб или выше	

ШЛЮЗ AVIGILON CONTROL CENTER

Шлюз Avigilon Control Center можно установить на том же компьютере, что и ПО ACC Server, однако для оптимальной производительности рекомендуется устанавливать шлюз отдельно. Шлюз может обрабатывать до 36 одновременных потоков видеоданных, если он установлен на компьютере со следующими параметрами (с рекомендованными техническими характеристиками).

СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ПО	МИНИМУМ	РЕКОМЕНДОВАННЫЙ УРОВЕНЬ
Операционная система	Windows Server 2016, Windows Server 2012, Windows Server 2012 R2, Windows 7 (64-разрядная версия), 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	Процессор Intel (4 ядра, 2,0 ГГц)	Процессор Intel Core i5 (4 ядра, 3,3 ГГц)
ОЗУ системы	DDR3, 4 ГБ	DDR4, 8 ГБ
Пространство на жестком диске	500 МБ	500 МБ

ВЕБ-КЛИЕНТ AVIGILON CONTROL CENTER

Доступ к веб-клиенту Avigilon Control Center можно получить в перечисленных веб-браузерах.

Веб-браузеры	Internet Explorer 9.0 или более поздней версии Chrome 20 или более поздней версии	Firefox 15 или более поздней версии Safari 9.0 или более поздней версии
--------------	--	--

AVIGILON CONTROL CENTER MOBILE 2.X

Приложение Avigilon Control Center Mobile (ACC Mobile) версии 2.x в настоящее время доступно только для перечисленных устройств.

Платформы	Android версии 5.x или более поздней версии	iPad с iOS 7 или более поздней версии iPhone с iOS 7 более поздней версии iPod Touch с iOS 7 или более поздней версии
-----------	---	---

АНОНС AVIGILON CONTROL CENTER MOBILE 3.X

Приложение ACC Mobile версии 3.x в данный момент доступно только для перечисленных устройств и требует наличия 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 AVIGILON CONTROL CENTER

Подключаемый модуль LPR Avigilon Control Center поддерживается перечисленными операционными системами.

Операционная система	Windows Server 2016, Windows Server 2012, Windows Server 2012 R2, Windows 7 (64-разрядная версия), Windows 8.1 (64-разрядная версия) или Windows 10 (64-разрядная версия), Windows Server 2016
----------------------	--

Сертифицированные решения Avigilon рекомендованы для решений распознавания номерных знаков.