

AXIS Camera Station Pro

Об этом руководстве

Данное руководство охватывает сценарии установки и миграции AXIS Camera Station Pro. Здесь представлены пошаговые инструкции для первичной установки, обновления с предыдущей версии или переноса системы на новое оборудование.

Перед началом работ ознакомьтесь с требованиями к оборудованию и информацией о лицензировании, чтобы убедиться в корректной конфигурации системы.

Выберите раздел, соответствующий вашей ситуации:

Если вы выполняете установку AXIS Camera Station Pro впервые:

- Перейдите в раздел *Установка AXIS Camera Station Pro, on page 12*.

Если вы используете AXIS Camera Station 5:

- Перейдите в раздел *Обновить с AXIS Camera Station 5 до AXIS Camera Station Pro, on page 13*, включающий обновление на том же сервере или параллельный перенос на новое оборудование.

Если вам нужно перенести AXIS Camera Station Pro на другой сервер:

- Перейдите в раздел *Перенос AXIS Camera Station Pro на новое оборудование, on page 17*.

Если вам необходима информация о системных требованиях или лицензиях:

- См. *Инструкции по выбору оборудования, on page 3*.
- См. *Лицензии, on page 10*.

Внимание

Компания Axis не несет ответственности за последствия, которые данная конфигурация может вызвать в вашей системе. Если модификацию не удалось выполнить или при получении других неожиданных результатов, возможно, потребуется восстановить настройки.

Инструкции по выбору оборудования

Данный раздел предназначен для проектирования и конфигурирования вашей системы AXIS Camera Station Pro. Системные требования зависят от количества подключенных устройств и генерируемого ими битрейта. Используйте таблицы *Серверные требования, on page 3* and *Клиентские требования, on page 5* в качестве отправной точки.

Для обеспечения надежной регистрации видеоданных рекомендуется использовать *сетевые устройства видеозаписи и рабочие станции Axis*, специально разработанные и протестированные для этих целей.

Серверные требования

В таблицах ниже приведены требования к аппаратному обеспечению физических серверов. Информацию по использованию продукта в виртуальной среде вы найдете в соответствующем техническом документе *AXIS Camera Station в виртуальной среде*.

Примечание

Обратите внимание, что таблица **Минимальные требования** содержит минимально необходимую конфигурацию для запуска AXIS Camera Station Pro. Системы, соответствующие минимальным требованиям, не поддерживают функцию поиска произвольного текста в "Умном поиске 2". Применение расширенных функций, которым требуется больше системных ресурсов, может привести к снижению удобства использования. Дополнительные сведения см. в разделах *Проектирование систем, on page 6* и *Обслуживание системы, on page 8*.

Система со скоростью записи до 128 Мбит/с или для 8 видеоканалов и до 16 дверей:

	Минимум	Рекомендуется
ОС	Windows 11 Pro или выше ⁽¹⁾	Windows 11 Pro или выше ⁽¹⁾
ЦП	Intel® Core™ i3 ^{8th} Gen / Intel® Atom или Celeron Elkhart Lake	Intel® Core™ i3 ^{12th} Gen
Память	DDR4 диск 8 ГБ	DDR5 диск 16 ГБ
Накопитель для ОС	твердотельный накопитель 120 ГБ	SSD диск 256 ГБ
Накопитель хранилища	Один HDD	Один HDD ⁽²⁾
Сеть	1 порт 1 Гбит/с	1 порт 1 Гбит/с

Система со скоростью записи до 256 Мбит/с или для 32 видеоканалов и до 64 дверей:

Рекомендуется	
ОС	Windows 11 Pro или выше ⁽¹⁾
ЦП	Intel® Core™ Ultra 5 Desktop / Intel® Core i3 ^{12th} Gen
Память	DDR5 диск 16 ГБ
Накопитель для ОС	SSD диск 256 ГБ
Накопитель хранилища	Один или несколько жестких дисков ⁽²⁾
Сеть	1 порт 1 Гбит/с

Система со скоростью записи до 512 Мбит/с или для 64 видеоканалов и до 128 дверей:

Рекомендуется	
ОС	Windows 11 Pro или выше ⁽¹⁾
ЦП	Intel® Xeon E ^{14th} Gen / Intel® Xeon Silver ^{4th} Gen масштабируемый
Память	DDR5 диск 16 ГБ
Накопитель для ОС	Твердотельный накопитель 480 ГБ
Накопитель хранилища	RAID-массив из 4-х HDD, RAID 5, 6 или 10 ⁽²⁾
Сеть	2 разъема NIC, 1 Гбит/с

Система со скоростью записи до 1500 Мбит/с или для 150 видеоканалов и до 400 дверей:

Рекомендуется	
ОС	Windows 11 Pro или выше ⁽¹⁾
ЦП	Intel® Xeon Silver ^{4th} Gen scalable
Память	DDR5 диск 32 ГБ
Накопитель для ОС	Твердотельный накопитель 480 ГБ
Накопитель хранилища	RAID-массив из 12-ти HDD, RAID 6 или 10 ⁽²⁾
Сеть	2 разъема NIC, 10 Гбит/с

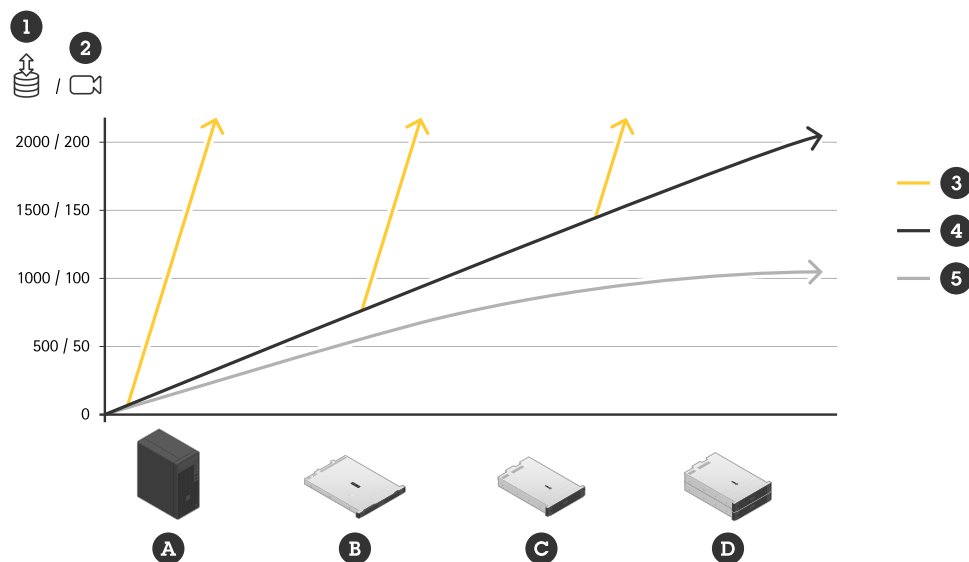
⁽¹⁾ Список всех поддерживаемых операционных систем см. в *заметках о выпуске*. Настоятельно рекомендуется всегда использовать последние пакеты обновлений от Microsoft.

⁽²⁾ Для получения наилучших эксплуатационных характеристик и надежности системы используйте локальное хранение видеозаписей или высокопроизводительное хранилище. В системах видеонаблюдения применяйте только диски, сертифицированные для систем видеонаблюдения или корпоративного класса.

Масштабирование сервера

В целом, систему, записывающую на локальные диски, можно масштабировать, используя более мощное оборудование. Однако этот подход имеет ограничения. Когда система достигает примерно 150 видеоканалов, рекомендуется распределять ее по нескольким серверам, чтобы избежать проблем с производительностью и снизить количество единичных точек отказа, повышая общую устойчивость (4). Если ожидается высокая нагрузка на систему — например, большое количество срабатываний событий или одновременная работа нескольких операторов с воспроизведением и перемоткой — рекомендуется разделять систему при меньшем количестве каналов (5).

Запись на устройствах серий AXIS S30 или AXIS S40 вместо локальных дисков или NAS значительно снижает нагрузку на сервер и позволяет обрабатывать больше видеоканалов на менее мощном оборудовании (3). Даже в этой конфигурации рекомендуется распределять систему по нескольким серверам при достижении около 150 видеоканалов.



1. Битрейт записи
2. Количество видеоканалов на сервер
3. Запись на устройствах серий AXIS S30 или AXIS S40
4. Запись на локальный диск
5. Запись на локальные диски при активной работе множества операторов с архивом
- A. AXIS S1216 или аналог
- B. AXIS S1232 или аналог
- C. AXIS S1296 или аналог
- D. Кластер из нескольких AXIS S1296 или аналогов

Клиентские требования

Примечание

Виртуальные машины не поддерживаются в качестве клиентских компьютеров. Ограниченная производительность графической обработки вызывает буферизацию и прерывания в режиме живого просмотра и при воспроизведении записей.

Базовая конфигурация с поддержкой 4K и одним монитором:

	Минимум	Рекомендуется
ОС	Windows 11 Pro или выше ⁽¹⁾	Windows 11 Pro или выше ⁽¹⁾
ЦП	Intel® Core™ i3 ^{8th} Gen	Intel® Core™ Ultra 5 Desktop / Intel® Core™ i3 ^{12th} Gen
Память	16 ГБ, DDR4, двухканальная	16 ГБ, DDR5, двухканальная
Накопитель для ОС	твердотельный диск 128 ГБ	SSD диск 256 ГБ
Сеть	1 порт 1 Гбит/с	1 порт 1 Гбит/с
Видеокарта	Intel® HD Graphics 630	Intel® UHD Graphics 730

Расширенная настройка с поддержкой разрешения 4K и до четырех мониторов:

Рекомендуется	
ОС	Windows 11 Pro или выше ⁽¹⁾
ЦП	Intel® Core™ Ultra 5 Desktop
Память	16 ГБ, DDR5, двухканальная
Накопитель для ОС	SSD диск 256 ГБ
Сеть	1 порт 1 Гбит/с
Видеокарта	Nvidia A400 или аналог

⁽¹⁾ Список всех поддерживаемых операционных систем см. в *заметках о выпуске*. Настоятельно рекомендуется всегда использовать последние пакеты обновлений от Microsoft.

Проектирование систем

Планирование

Для проектирования системы, оценки требуемого дискового пространства, сетевого трафика и подбора оборудования используйте онлайн-инструмент *AXIS Site Designer*. Раздел *Серверные требования*, *on page 3* поможет вам выбрать оптимальную конфигурацию для вашего сетевого видеорегистратора.

Выделенный сервер

Настоятельно рекомендуется выделить специальный компьютер для работы AXIS Camera Station Pro, то есть на этом компьютере не должно быть никакого другого ПО для управления, например, базами данных, и не должно быть никаких других важных приложений, например, серверов Active Directory, серверов печати или телефонии.

Диск операционной системы

Мы настоятельно рекомендуем использовать SSD-накопители в качестве системного диска сервера. При этом не стоит размещать архив AXIS Camera Station Pro на том же диске, где установлена ОС. Это позволит обеспечить общую стабильную работу системы и повысить производительность, избежав фрагментации данных и появления проблемных мест.

Накопители

Для получения наилучших эксплуатационных характеристик и надежности системы используйте локальное хранение видеозаписей или высокопроизводительное хранилище. В системах видеонаблюдения применяйте только диски, сертифицированные для систем видеонаблюдения или корпоративного класса.

Дисковые массивы RAID

Запись потока является ресурсоемкой операцией. При использовании дисковых массивов RAID настоятельно рекомендуется применять аппаратные RAID-контроллеры с высокой производительностью в сочетании с жесткими дисками, оптимизированными для систем видеонаблюдения или систем корпоративного класса.

Сетевой накопитель (NAS)

AXIS Camera Station Pro полностью поддерживает сохранение записей на сетевом накопителе (NAS). Однако при сохранении записей на сетевом накопителе производительность, как правило, немного снижается по сравнению с использованием локальных дисков.

Сети

AXIS Camera Station Pro поддерживает использование нескольких сетевых карт и работу в разных сетях. Это позволяет создавать более защищенную инфраструктуру с камерами, изолированными в отдельном сегменте сети, где сервер AXIS Camera Station Pro выступает в роли безопасного шлюза. Axis предлагает несколько готовых к использованию решений *полностью готовых решений для записи*, архитектура которых изначально ориентирована на такое безопасное сетевое зонирование.

Влияние клиентов различных типов

Хотя жесткого ограничения не существует, увеличение числа подключенных клиентов негативно сказывается на производительности сервера AXIS Camera Station Pro. Каждое подключение немного повышает нагрузку на CPU, независимо от числа потоков и профилей потоков, которые использует клиент. Клиент AXIS Camera Station Pro для Windows обычно оказывает минимальное влияние на производительность сервера. Мобильное приложение AXIS Camera Station Pro оказывает минимальное влияние. Однако веб-клиент AXIS Camera Station Pro и веб-клиент AXIS Camera Station Cloud создают немного большую нагрузку на CPU по сравнению с клиентом для Windows.

Использование функций и компонентов

AXIS Camera Station Pro включает несколько новых функций, так называемых "компонентов". Большинство из них почти не нагружают систему, но Smart search 2, Free text search и Axis Data Insights Dashboard при работе с большим количеством камер потребляют значительные ресурсы. Если вы планируете активно использовать эти функции, лучше ограничить количество камер или использовать более мощный сервер. Дополнительно можно увеличить объем RAM, обновить CPU или установить больший и более быстрый SSD.

Audio Manager Pro

AXIS Audio Manager Pro и AXIS Camera Station Pro обычно могут работать на одном сервере без проблем. Но для лучшей производительности желательно разделять их, если:

- ожидается большое количество одновременных аудиопотоков (обычно от 25 до 200 — зависит от аппаратной платформы);
- используются ресурсоемкие функции (Smart search 2, Free text search, Axis Data Insights Dashboard), повышающие загрузку CPU выше 80%;
- выполняется большое число одновременных живых просмотров или воспроизведений, также поднимая загрузку CPU выше 80%;
- AXIS Audio Manager Pro используется в критически важных аудиосценариях, где даже короткая задержка или обрыв звука недопустимы.

Аппаратные возможности

На оборудовании с ограниченными ресурсами (например, AXIS S2108) — до 25 одновременных unicast-аудиопотоков при параллельной работе с AXIS Camera Station Pro.

На более производительных серверах (например, AXIS S22 Mk II Series, AXIS S12 Series, AXIS S93 Series) — до 200 одновременных unicast-аудиопотоков.

Если сервер не обрабатывает видеозапись или живые просмотры и используется только для AXIS Audio Manager Pro (самостоятельно или внутри AXIS Camera Station Pro) — до 300 одновременных unicast-аудиопотоков.

Поддержка многоадресной передачи

Использование многоадресной передачи в зонах AXIS Audio Manager Pro значительно снижает нагрузку на процессор, так как каждый поток передается только один раз. Благодаря этому можно подключить несколько сотен громкоговорителей. Дополнительную информацию см. в разделе *Технический обзор требований к сети для сетевых аудиоустройств Axis*.

Примечание

Сеть должна поддерживать многоадресную передачу. Внутренние сети устройств серий AXIS S21, AXIS S22, AXIS S22 Mk II и AXIS S30 поддерживают многоадресную передачу.

Устройства, не связанные с передачей видеосигналов

AXIS Camera Station Pro поддерживает широкий спектр устройств, отличных от камер: аудиоустройства, контроллеры дверей, сетевые коммутаторы, модули ввода-вывода и т. д. Такие устройства создают существенно меньшую нагрузку на сервер по сравнению с камерами. Как правило, системы могут обслуживать большое количество устройств, отличных от камер, без заметного влияния на производительность сервера AXIS Camera Station Pro.

Виртуальные машины

Сервер AXIS Camera Station Pro может работать на виртуализированных машинах под управлением Windows. Подробнее об этом см. в техническом документе *AXIS Camera Station в виртуальной среде*. Клиентское ПО AXIS Camera Station Pro не поддерживает работу на виртуальных машинах, что в основном связано с ограничениями графической подсистемы.

Блок питания

Неожиданное отключение энергоснабжения может привести к повреждению базы данных, поломке оборудования и нарушению работы Windows. Настоятельно рекомендуется использовать ИБП. В критически системах добавляйте резервный источник питания в цепь аварийного питания. Проконсультируйтесь с производителем оборудования или ИБП, чтобы узнать, какую модель ИБП следует выбрать для вашего оборудования.

Обслуживание системы

Первая неделя эксплуатации

В течение первой недели после развертывания системы рекомендуется тщательно наблюдать за ее работой. Желательно выборочно просмотреть записи, сделанные в разное время суток, чтобы убедиться в приемлемом качестве видео. Не стоит полагаться только на трансляцию в реальном времени — обязательно проверьте качество архивных записей, сделанных при разных условиях освещения и в периоды высокой активности.

Свободное место на системном диске

Настоятельно рекомендуется поддерживать не менее 50 ГБ свободного пространства на диске с операционной системой. Нехватка места на системном разделе может привести к сбоям в работе ОС и повреждению данных.

Свободное место на дисках хранения данных

Для обеспечения оптимальной производительности системы рекомендуется настроить локальные диски хранения AXIS Camera Station Pro таким образом, чтобы всегда оставалось не менее 5% свободного пространства. Даже если вы выделите под свободное место менее 5%, AXIS Camera Station Pro продолжит работу и не допустит переполнения дисков, но на крупных системах это может негативно сказаться на быстродействии.

Антивирусные программы и межсетевые экраны

Бывает, что программы поиска вирусов портят базы данных. Рекомендуется исключить из проверки AXIS Camera Station Pro, его компоненты и диски для хранения архива. Антивирусное программное обеспечение и межсетевые экраны могут изменять сетевой трафик видеопотоков, поэтому убедитесь, что этот трафик не блокируется.

Рекомендации по добавлению исключений в антивирусное программное обеспечение приведены в разделе:

- *Что следует включить в список исключений в антивирусное ПО для AXIS Camera Station 5 и AXIS Camera Station Pro?*

Сведения о доменах и портах, которые необходимо разрешить в межсетевом экране, см. в следующих разделах:

- *Домены и сетевые порты для функции защищенного удаленного доступа Secure Remote Access v2 (SRA v2).*
- *Список портов для AXIS Camera Station Pro.*

Резервное копирование

По умолчанию AXIS Camera Station Pro выполняет ночное резервное копирование основных баз данных на системный диск, однако настоятельно рекомендуется изменить место сохранения резервных копий на сетевой диск. Резервные копии компьютерных программ и операционной системы могут отрицательно повлиять на производительность. В AXIS Camera Station Pro вы можете настроить резервное копирование записей вручную или по расписанию. Дополнительные сведения см. в разделе *Резервное копирование базы данных* руководства пользователя AXIS Camera Station Pro.

Обновление системы

Автоматическое скачивание и установка обновлений Windows может снизить пропускную способность сети. Кроме того, при последующей перезагрузке может произойти повреждение базы данных AXIS Camera Station Pro. Рекомендуется запланировать технологическое окно для применения и контроля обновлений Windows и драйверов.

Спящий режим, гибернация, блокировка

Никогда не позволяйте компьютеру под управлением AXIS Camera Station Pro переходить в режим сна, гибернации или приостанавливать работу. Внезапная остановка не только прекращает запись, но и может привести к порче базы данных. Отключите функции сна и гибернации в настройках электропитания Windows.

Лицензии

Автономные лицензии на 1 год и 5 лет для серверов сторонних производителей

Базовые лицензии по подписке для устройств Axis и универсальные лицензии по подписке для устройств сторонних производителей.

- 02990-001 ACS PRO CORE DEVICE 1y Lic
- 02991-001 ACS PRO CORE DEVICE 5y Lic
- 02992-001 ACS PRO UNIVERSAL DEVICE 1y Lic
- 02993-001 ACS PRO UNIVERSAL DEVICE 5y Lic

Лицензии, привязанные к оборудованию

Базовые лицензии включены в комплект поставки и привязаны к регистраторам на весь срок их службы. Привязанные лицензии предзагружены на оборудовании Axis или добавляются к нему в качестве расширения. Они действуют в течение всего периода эксплуатации устройства и не могут быть перенесены на другое оборудование.

Мы предлагаем базовые и универсальные лицензии расширения для увеличения числа каналов на сервере. Лицензии расширения также привязываются к конкретному серверу на весь срок его службы.

- 02994-001 ACS PRO CORE DEVICE NVR Lic
- 02995-001 ACS PRO UNIVERSAL DEVICE NVR Lic
- 02996-001 Upgrade Core to Universal NVR license

Последняя позволяет преобразовать все базовые лицензии на сервере в универсальные.

Что подразумевается под «сроком службы» оборудования?

Срок службы оборудования определяется по сроку службы материнской платы сервера. При замене ключевых компонентов, таких как материнская плата, или в случае ее неисправности, лицензии, привязанные к данному оборудованию, становятся недействительными.

Исключением являются ситуации, когда замена материнской платы производится сервисным центром в течение гарантийного периода. – в таких случаях привязка лицензий к оборудованию сохраняется. При замене сервера по гарантии (RMA) лицензии автоматически переносятся на новое устройство взамен лицензий неисправного сервера.

Необходима лицензия

В таблице ниже приведены примеры, показывающие, сколько лицензий необходимо для различных категорий устройств Axis.

Вид продукции	Требуется лицензий
Сетевая камера	1
Сетевой радар	1
Нательная камера	1
Video encoder (Видеокодер)	1
Видеодекодер	1
Сетевой громкоговоритель	1
Сетевой дверной контроллер	1

Вид продукции	Требуется лицензий
Модуль ввода-вывода	1 ¹
Сетевую стробоскопическую сирену	1
Датчик качества воздуха	1
Сетевое устройство видеозаписи (серии AXIS S30 Series)	0
Контроллер натальной системы (серии AXIS W8 Series)	0
Сетевой коммутатор	0

1. Некоторые модули ввода/вывода содержат лицензию в комплекте поставки.

Установка AXIS Camera Station Pro

Доступно два варианта установочных файлов:

- Полный установочный пакет: Содержит серверное и клиентское ПО (используйте для основного сервера).
- Установочный пакет «только клиент»: Предназначен для рабочих станций операторов.

Предварительные требования:

- Требуется полные административные права на компьютере, где выполняется установка.
- Пакеты Microsoft Visual C++ 2015–2022 Redistributables (x86 и x64) должны быть установлены заранее, если установка выполняется в тихом или пассивном режиме. Актуальные файлы для загрузки можно найти на сайте learn.microsoft.com.

Install (Установить).

1. Перейдите на , войдите под учетной записью My Axis и загрузите нужный установочный пакет.
2. Дважды щелкните скачанный файл и нажмите Yes (Да), чтобы разрешить внесение изменений в устройство.
3. Следуйте инструкциям помощника установки на экране.
4. После завершения установки следуйте руководству *Quick start guide* для настройки сервера.

Обновить с AXIS Camera Station 5 до AXIS Camera Station Pro

После начала процесса обновления его невозможно отменить.

Прежде чем начать, убедитесь в следующем:

- Приобретите необходимые лицензии обновления.
- Сервер обновлен до версии 5.58 или более поздней AXIS Camera Station 5. Если текущая версия ниже 4.31.018, сначала обновитесь до версии 5.24, затем – до версии 5.58 или более поздней.
- Убедитесь, что сервер соответствует рекомендуемым *Серверные требования, on page 3*.
- Проверьте параметры портов в Service Control (Управление сервисом), поскольку значения портов по умолчанию были изменены, и при необходимости обновите конфигурацию. Более подробную информацию см. в разделе *Список портов* в руководстве пользователя AXIS Camera Station Pro.
- Ознакомьтесь с новыми функциями, представленными в *AXIS Camera Station Pro*.
- Определите организацию, к которой будет подключена система. Дополнительную информацию об организациях см. в разделе *Регистрация приложений в организации*.

Примечание

Все клиентские ПК, подключающиеся к этому серверу, также должны быть обновлены до AXIS Camera Station Pro.

Обновление ПО

После установки на системе последней версии AXIS Camera Station 5 вы можете выполнить обновление до AXIS Camera Station Pro на существующем сервере:

- Загрузите и запустите установщик AXIS Camera Station Pro. Выберите требуемую версию из списка *Download software updates (Загрузить обновления программного обеспечения)*.
- После завершения обновления необходимо повторно выполнить лицензирование сервера.
- Если сервер работает в сетевом режиме, его необходимо зарегистрировать в организации для использования Cloud Services и Secure Remote Access v2.

Если у вас имеются клиентские приложения AXIS Camera Station 5, установленные на рабочих станциях без сервера, выполните их обновление вручную, загрузив и установив файл клиента (.msi).

Примечание

Невозможно одновременно использовать клиент AXIS Camera Station 5 с сервером AXIS Camera Station Pro. Вам необходимо обновить оба.

Переход на новое аппаратное обеспечение

Выполните следующие действия, если вы переносите программное приложение на новый сервер:

1. Установите на новый сервер ту же версию AXIS Camera Station 5, которая установлена на старом сервере.
2. Перейдите к **AXIS Camera Station Service Control** и остановите службу на старом сервере, нажав **Stop (Остановить)**.
3. Скопируйте основные файлы базы данных из `C:\ProgramData\AXIS Communications\AXIS Camera Station Server` со старого сервера в ту же директорию на новом сервере. Папка `ProgramData` скрыта по умолчанию, поэтому может потребоваться включить отображение скрытых файлов в Windows. Подробнее о файлах базы данных см. в разделе *Файлы базы данных*.
4. Скопируйте параметры компонентов на новый сервер. См. *Восстановить компоненты, on page 18*.
5. Если записи хранятся на старом сервере, переместите их из папки для записи, которая задана в меню **Configuration (Конфигурация) > Storage (Хранилище) > Management (Управление)**, в ту же самую папку на новом сервере. Если используется сетевое хранилище, пропустите этот шаг.

Восстановление ПО

На новом сервере:

1. Запустите службу AXIS Camera Station.
2. Запустите клиент AXIS Camera Station.
3. Войдите на сервер. Если вход уже выполнялся ранее, это может произойти автоматически.
4. Восстановите важные учетные данные:
 - Регенерируйте сертификат корневого ЦС. См. раздел *Generate a root CA (Создание корневого CA-сертификата)* для получения инструкций.
 - Если видеозаписи размещены на сетевом ресурсе, перейдите в **Configuration (Конфигурация) > Storage (Хранилище) > Management (Управление)**, выберите сетевой ресурс и нажмите **Reconnect...(Переподключить)**.
 - Убедитесь, что путь к каталогу хранения записей остается неизменным для нового сервера, и повторно введите пароль.

Примечание

Если в момент запуска сервер не имеет доступа к записям, возможно, они были удалены из базы данных. Для устранения проблемы остановите службу и снова замените файл ACS_RECORDINGS.FDB.

5. Введите пароли для устройств в меню **Configuration (Конфигурация) > Devices (Устройства) > Management (Управление)**.
6. Восстановите дополнительные учетные данные:
 - сервер SMTP с паролем: перейдите в меню **Configuration (Конфигурация) > Server (Сервер) > Settings (Настройки)**, измените SMTP-сервер и снова введите пароль.
 - Защищенные паролем действия «Отправить HTTP-уведомление»: Перейдите в **Configuration (Конфигурация) > Recordings and events (Регистрация событий) > Action rules (Правила действий)**, отредактируйте правила и повторно введите пароли.
 - Экспорт по расписанию в сетевой ресурс, защищенный паролем: Перейдите в **Configuration (Конфигурация) > Server > Scheduled export (Экспорт по расписанию)** и повторно введите пароль.
 - Отправка отчета об инциденте в сетевой ресурс, защищенный паролем: Перейдите в **Configuration (Конфигурация) > Server (Сервер) > Incident report (Отчет об инциденте)** и нажмите **Apply (Применить)**.
7. Если необходимо, добавьте на сервер дополнительные устройства.

Регистрация и лицензирование сервера

Примечание

Для серий AXIS S12, S11, S21 и S22: обновление доступно бесплатно в течение всего срока эксплуатации оборудования. Все включенные и зарегистрированные лицензии будут обновлены. Они привязаны к видеорегистратору и будут действовать в течение всего срока его службы.

Для другого оборудования и виртуальных машин: необходимо использовать лицензию обновления ACS Pro UPG E-LICENSE (03250-001).

При переходе с AXIS Camera Station 5 на AXIS Camera Station Pro существующие лицензии автоматически переносятся в License Manager.

Если используется оборудование сторонних производителей или виртуализированная среда:

- Необходимо выполнить обновление этих лицензий перед их использованием в AXIS Camera Station Pro.
- Для каждой лицензии требуется одна лицензия на обновление (соотношение 1:1).
- После обновления сервера автоматически запускается 90-дневный пробный период, что позволяет заказать лицензии обновления без прерывания работы системы.

Расчет необходимого количества лицензий обновления

Возможно, общее количество имеющихся лицензий превышает фактически требуемое. Проверьте отображаемое использование лицензий для каждого сценария, приведенного ниже. При необходимости определите, требуется ли обновить только количество лицензий, соответствующее фактическому использованию, либо обновить все имеющиеся лицензии.

Один сервер

Сначала выполните обновление, затем проверьте в License Manager количество требуемых лицензий обновления. Для заказа и активации лицензий предоставляется 90 дней без прерывания работы системы.

Несколько серверов — миграция в течение 90 дней

Сначала выполните обновление всех серверов, затем проверьте в License Manager количество требуемых лицензий обновления. Для заказа и активации лицензий предоставляется 90 дней без прерывания работы системы.

Несколько серверов – миграция более 90 дней

Если миграция системы займет более 90 дней, выполните подготовку до начала работ.

1. В системе лицензирования AXIS Camera Station 5 проверьте все серверы, для которых вы являетесь администратором лицензий.
2. Если вы должны быть администратором и на других системах, но не указаны в списке:
 - 2.1. Войдите в соответствующую систему
 - 2.2. Перейдите в **Configuration (Конфигурация) > Licenses (Лицензии) > Manage licenses (Управлять лицензиями)**.
 - 2.3. Нажмите ссылку для перехода на портал лицензирования.
 - 2.4. Войдите, используя свои учетные данные. После этого ваша учетная запись будет добавлена в качестве администратора для данной системы.
3. Проверьте количество устройств и лицензий, подключенных к каждой системе.
4. Рассчитайте общее количество лицензий на обновление и закажите их одним пакетом.

Лицензирование сервера в сетевом режиме

Для автономного лицензирования перейдите к разделу *Лицензирование сервера в автономной режиме, on page 16*.

1. Перейдите в меню **Configuration (Конфигурация) > Connected services (Подключенные сервисы) > Management (Управление)**.
2. Нажмите **Register (Зарегистрировать)** и выполните пошаговые инструкции для регистрации сервера. Убедитесь, что сервер добавлен в нужную организацию. Это действие отменить невозможно.
3. Ваши лицензии будут перенесены автоматически. Если вы не используете *Axis NVR*, перейдите в **Product overview (Обзор продукта)** и нажмите **Start your subscription (Активировать подписку)**.
4. Если добавлены дополнительные устройства или используется оборудование сторонних производителей, необходимо добавить лицензии для покрытия дополнительных устройств и обновления существующих лицензий:
 - Перейдите в **Product wallet (Кошелек продуктов) > Redeem license key (Активировать лицензионный ключ)**.
 - Нажмите **Подтвердить**.
5. Распределите лицензии:
 - Нажмите **Go to product licensing (Перейти к лицензированию продукта)**, если вы добавили дополнительные лицензии. В других случаях откройте вкладку **Product licensing (Лицензирование продукта)**.
 - Отрегулируйте распределение и нажмите **Confirm allocation (Подтвердить распределение)**.

Примечание

После полного лицензирования системы добавление новых лицензий требуется только при продлении. Дополнительные сведения см. в разделе *Лицензии, on page 10*.

Лицензирование сервера в автономной режиме

1. Перейдите в **Configuration (Конфигурация) > Licenses (Лицензии) > Management (Управление)** и нажмите **Export system file...**(Экспортировать системные файлы). Если вы добавляете или удаляете устройства, необходимо экспортировать новый системный файл и повторить процедуру.
2. Перенесите системный файл на ПК с доступом в интернет, зайдите на *lm.mysystems.axis.com* и выполните вход под учетной записью My Axis.
3. Нажмите **Upload system file (Загрузить системный файл)** и загрузите экспортированный системный файл.
4. Перейдите в **Product wallet (Хранилище продукта)> Redeem license key (Активировать лицензионный ключ)** и добавьте лицензии для дополнительных устройств либо лицензии на обновление при использовании оборудования сторонних производителей.
5. Нажмите **Подтвердить**.
6. Распределите лицензии:
 - Нажмите **Go to product licensing (Перейти к лицензированию продукта)**, если вы добавили дополнительные лицензии. В других случаях откройте вкладку **Product licensing (Лицензирование продукта)**.
 - Отрегулируйте распределение и нажмите **Confirm allocation (Подтвердить распределение)**.
7. Перейдите в **Systems setup (Настройки системы)** и загрузите обновленный файл лицензии.
8. В AXIS Camera Station Pro перейдите в **Configuration (Конфигурация) > Licenses (Лицензии) > Management (Управление)** и нажмите **Import license file...**(Импортировать файл лицензии).
9. Выберите загруженный файл и импортируйте его. Система полностью лицензирована.

Дополнительные функции

Сертификат сервера

- Вы можете управлять сертификатом сервера для защиты соединений между клиентами и сервером. Перейдите во вкладку **Service Control (Управление службами) > Certificate (Сертификат)**. Создайте самоподписанный сертификат или импортируйте сертификат, выданный вашим центром сертификации.

Интеграция натальной камеры

- Если у вас интегрирована натальная система Axis, создайте новый файл подключения с обновленными портами:
 1. В Axis Camera Station Pro перейдите в **Configuration (Конфигурация) > Other (Другое) > файл Connection (Соединение)**.
 2. Введите имя и нажмите **Export (Экспортировать)**.
 3. Примените файл подключения в **Body Worn Manager**.
 4. Проверьте соединение, чтобы убедиться, что натальная система может передавать записи в Axis Camera Station Pro.

Примечание

Если вы уже обновили или импортировали сертификат в ходе миграции, повторно выполнять это не требуется. Для получения дополнительной информации см. *Руководство по интеграции натальных устройств*.

Secure Remote Access 2

- Secure Remote Access v2 активируется автоматически после регистрации и лицензирования системы. Информацию о добавлении пользователей см. в разделе *Инструкция по включению и использованию Axis Camera Station Pro Secure Remote Access v2*.

Перенос AXIS Camera Station Pro на новое оборудование

Внимание

Учетные данные, сохраненные в базе, зашифрованы и не будут работать после простого копирования базы данных на новый сервер. После переноса системы все учетные данные необходимо ввести заново.

Предварительные требования:

- AXIS Camera Station Pro версии 6.9 или новее на старом сервере. Если вы еще не обновили систему, сделайте это перед началом работ.
- Пароли для всех устройств.
- Если использовались, пароли для
 - SMTP-сервер
 - Сетевое устройство хранения
 - Экспорта по расписанию
 - Отчеты об инцидентах
 - Учетная запись My Axis, которая использовалась для регистрации в исходной организации пользователем с ролью администратора.
 - Если старый сервер недоступен, используйте последний файл резервной копии системы. См. раздел *Резервное копирование базы данных*.
- Если старый сервер недоступен, используйте последний файл резервной копии системы. См. раздел *Резервное копирование системы*.

Подготовка нового сервера

1. Установите Axis Camera Station Pro на новый сервер. См. *Установка AXIS Camera Station Pro, on page 12*. Выберите ту же версию, которая была установлена на предыдущем сервере.
2. Запустите службу Axis Camera Station через Axis Camera Station Service Control.
3. Перейдите в Configuration (Конфигурация) > Server (Сервер) > Components (Компоненты), нажмите Show components (Отображение компонентов) и дождитесь, пока все компоненты не перейдут в состояние «Running», за исключением Axis Data Insights Dashboard, который по умолчанию отключен.

Примечание

Это гарантирует, что компоненты корректно установлены. Если они установлены неправильно, это может вызвать проблемы при переносе баз данных и в процессе регистрации нового сервера.

4. Перейдите к Axis Camera Station Service Control и остановите службу, нажав Stop (Остановить).

Перемещение записей

Если записи хранятся на старом сервере, скопируйте их из расположения, указанного в Configuration (Конфигурация) > Storage (Хранение данных) > Management (Управление) на старом сервере, в ту же директорию на новом сервере.

Если записи хранятся в сетевом накопителе или на регистраторе серии S30 или S40, этот этап можно пропустить. Повторное подключение записей будет выполнено далее по инструкции.

Перенос параметров:

Для переноса параметров вам потребуются все учетные данные системы. Это включает пароли устройств, а также, при необходимости, пароли для SMTP-сервера, сетевого хранилища, плановых экспортов, отчетов об инцидентах и учетных записей My Axis, используемых для Secure Remote Access.

Если старый сервер доступен:

1. Отключите сервер от My Systems, нажав **Disconnect... (Отключить)** in **Configuration (Конфигурация) > Connected services (Подключенные службы) > Management (Управление)**.
2. Перейдите к Axis Camera Station Service Control и остановите службу, нажав **Stop (Остановить)**.
3. Переместите основные файлы базы данных из `C:\ProgramData\AXIS Communications\AXIS Camera Station Server` в то же место расположения на новом сервере. См. *Файлы базы данных*. Обратите внимание, что папка ProgramData по умолчанию скрыта. Возможно, вам потребуется отобразить скрытые файлы в Windows.

Восстановить компоненты

Каждый из компонентов с поддержкой миграции раз в сутки выполняет резервное копирование, в том числе основных настроек ACS. По умолчанию система хранит файлы резервных копий в течение 14 дней. Дополнительные сведения о резервном копировании базы данных см. в разделе *Резервное копирование базы данных*.

Восстановление баз данных компонентов:

1. Перейдите в панель управления службой AXIS Camera Station Pro и нажмите **Остановить**.
2. Перейдите к файлам резервной копии базы данных.
3. Восстановите кластер базы данных PostgreSQL:
 - Откройте терминал с правами администратора в распакованной папке.
 - Выполните команду `"C:\Program Files\Axis Communications\AXIS Camera Station\Core\DbConsole\DbConsole.exe" restore -backup-file _cluster_yyyyMMddHHmmssfff.dbcbbackup`.
 - Нажмите **y** при появлении запроса, чтобы подтвердить, что вы доверяете источнику файла резервной копии.
4. Если вы используете AXIS Camera Station Secure Entry, выполните инструкции в файле `RESTORE_INSTRUCTIONS.txt`, который находится в папке `C:\ProgramData\Axis Communications\AXIS Camera Station\Components\AXIS Secure Entry 2`.
5. Если вы используете Умный поиск, скопируйте файл `smartSearch-backup-yyyyMMddHHmmssfff.sqlite3` из `smartsearch` в папку `C:\ProgramData\Axis Communications\AXIS Camera Station\Components\AXIS Smart Search\data` и измените его имя на `smartSearch.sqlite3`.
6. Вернитесь в AXIS Camera Station Pro панель управления службой и нажмите **Запустить**.

Настройка нового сервера:

На новом сервере:

1. Запустите службу Axis Camera Station.
2. Запустите клиент Axis Camera Station и выполните вход на сервер.
3. Восстановите важные учетные данные:
 - Регенерируйте сертификат корневого ЦС. См. *Создание корневого ЦС*.
 - Если записи находятся на общем сетевом ресурсе, перейдите в меню **Конфигурация (Configuration) > Хранилище (Storage) > Управление (Management)**, выберите сетевой ресурс и нажмите **Reconnect (Подключиться)**. Используйте на новом сервере тот же путь к папке с записями и еще раз введите пароль.

Примечание

Если при запуске сервер не смог получить доступ к записям, некоторые записи могли быть удалены из базы данных. Чтобы восстановить их, остановите службу, снова замените файл `ACS_RECORDINGS.FDB` и перезапустите службу.

- Введите пароли для устройств в меню **Configuration (Конфигурация) > Devices (Устройства) > Management (Управление)**.

- Обновите или замените Server Certificate (Сертификат сервера) в Axis Camera Station Service Control на вкладке Certificates (Сертификаты).
- 4. Восстановите дополнительные учетные данные:
 - Если SMTP-сервер с паролем настроен, перейдите в меню **Configuration (Конфигурация) > Server (Сервер) > Settings (Настройки)**, измените SMTP-сервер и снова введите пароль.
 - Если настроены действия Send HTTP Notification (Отправить уведомление HTTP) с паролями, перейдите в **Configuration (Конфигурация) > Recordings and events (Записи и события) > Action rules (Правила действий)**, отредактируйте соответствующие правила и повторно введите пароли.
 - Если запланированный экспорт на защищенный паролем общий сетевой ресурс настроен: перейдите в меню **Configuration (Конфигурация) > Server (Сервер) > Scheduled export (Запланированный экспорт)** и снова введите пароль.
 - Если отчеты об инцидентах на защищенный паролем общий сетевой ресурс настроены: перейдите в меню **Configuration (Конфигурация) > Server (Сервер) > Incident report (Отчет об инцидентах)**, снова введите пароль и нажмите **Apply (Применить)**.
- 5. Восстановите дополнительные функции:
 - Если используется Axis Secure Remote Access, выполните действия, описанные в *Axis Secure Remote Access v2 guide*.
 - Для декодеров (T8705 или D1110) заново настройте представления, отображаемые на декодерах. См. раздел *Несколько мониторов*.
 - Если натальная система настроена, создайте новый файл подключения и выполните настройку системы заново. См. раздел *Настройка натальной системы Axis*.
- 6. Если вы еще не используете последнюю версию Axis Camera Station Pro, выполните обновление, чтобы получить последние функциональные возможности.

Регистрация и лицензирование нового сервера

Регистрация нового сервера:

1. Перейдите в раздел **Configuration (Конфигурация) > Connected services (Подключенные службы) > Management (Управление)** и нажмите **Register...(Зарегистрировать)**.
2. Выберите **Existing Organization (Существующая организация)** и нажмите **Confirm (Подтвердить)**.
3. Нажмите **Go to My Systems (Перейти в мои системы)**, чтобы просмотреть зарегистрированную организацию.

Лицензирование системы:

- Лицензии перенесутся автоматически при регистрации. Если требуется офлайн-лицензирование, см. *Лицензирование сервера в автономной режиме, on page 16*.

После регистрации:

1. **Дублирующиеся устройства:** В My Systems будут отображаться дублирующиеся устройства. Часть из них будет недоступна, поскольку они относятся к старому серверу. Для их удаления см. *Инструкцию по управлению устройствами и папками в подключенных службах с возможностью удаления*.
2. **Имя папки:** Папка в My Systems по-прежнему использует имя компьютера старого сервера. Чтобы изменить имя, нажмите значок с многоточием рядом с названием папки.
3. **Архивация старой системы:** Для корректного расчета количества лицензий, необходимых организации после миграции, необходимо архивировать старую систему.
 - 3.1. Перейдите в **Licenses (Лицензии)**.
 - 3.2. Нажмите **System Setup (Настройки системы)**.
 - 3.3. Найдите старую запись сервера, с которого была выполнена миграция, и выберите ее.
 - 3.4. Нажмите **⋮**, затем **Archive (Архивировать)**. Обратите внимание, что это необратимое действие. Перед продолжением убедитесь, что выбран правильный системный объект.

T10207643_ru

2026-07 (M16.2)

© 2024 – 2026 Axis Communications AB