



Synology –

система для: хранения
видеонаблюдения и
отказоустойчивость

Николай Варламов

Synology®

СХД для видеорегистрации:



ISCSI, NFS, CIFS/SMB



➤ IP-камеры любых производителей

➤ Вычислительные сервера с ПО

➤ СХД для видео архива

Сегменты моделей: Для Бизнес сегмента

Серия +

Серия Plus

 <p>DS620slim 6 отсеков</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ультратонкое шасси 2,5 дюйма с 6 отсеками • Двухъядерный ЦП с тактовой частотой до 2,5 ГГц • Возможность увеличения 	 <p>DS220+ 2 отсека</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2-ядерный процессор с возможностью увеличения тактовой частоты до 2,9 ГГц • 2 порта 1GbE RJ-45 • Поддержка файловой системы 	 <p>DS420+ 4 отсека</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2-ядерный процессор с возможностью увеличения тактовой частоты до 2,9 ГГц • Поддержка SSD-кэша M.2 NVMe • Скорость более 226 МБ/с при 	 <p>DS720+ 2 отсека</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4-ядерный процессор с возможностью увеличения тактовой частоты до 2,7 ГГц • Поддержка SSD-кэша M.2 NVMe • Масштабирование до 7 дисков
 <p>DS920+ 4 отсека</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4-ядерный процессор с возможностью увеличения тактовой частоты до 2,7 ГГц • Поддержка SSD-кэша M.2 NVMe • Масштабирование до 9 дисков 	 <p>NEW DS1520+ 5 отсеков</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4-ядерный процессор с возможностью увеличения тактовой частоты до 2,7 ГГц • Поддержка SSD-кэша M.2 NVMe • Масштабирование до 15 дисков 	 <p>DS1618+ 6 отсеков</p> <ul style="list-style-type: none"> • Четырехъядерный ЦП 2,1 ГГц • Поддержка кэша SSD M.2 NVMe/SATA¹ • Увеличиваемый размер памяти до 32 ГБ 	 <p>DS1819+ 8 отсеков</p> <ul style="list-style-type: none"> • Четырехъядерный ЦП 2,1 ГГц • Поддержка кэша SSD M.2 NVMe/SATA¹ • Масштабирование до 18 дисков
 <p>DS2419+ 12 отсеков</p> <ul style="list-style-type: none"> • Четырехъядерный ЦП 2,1 ГГц • Масштабирование до 336 ТБ • Поддержка кэша SSD NVMe/SATA M.2 	 <p>RS820+ / RS820RP+ 4 отсека</p> <ul style="list-style-type: none"> • Четырехъядерный процессор 2,1 ГГц • Скорость более 1621 МБ/с при последовательном чтении • Масштабирование до 8 дисков 	 <p>RS1219+ 8 отсеков</p> <ul style="list-style-type: none"> • Четырехъядерный процессор 2,4 ГГц • Поддержка кэша SSD SATA M.2¹ • Масштабирование до 12 дисков 	 <p>RS2418+ / RS2418RP+ 12 отсеков</p> <ul style="list-style-type: none"> • Четырехъядерный ЦП 2,1 ГГц • Масштабирование до 24 дисков • Увеличиваемый размер памяти до 64 ГБ

Сегменты моделей: Для Бизнес сегмента

Серия XS и XS+

Серии XS+/XS



RS4017xs+ 16 отсеков

- Восьмиядерный процессор 2,1 ГГц
- Увеличиваемый размер памяти (до 64 ГБ)
- 2 порта 10GBASE-T и 2 порта



RS3617xs+ 12 отсеков

- Пропускная способность 5 570 Мбит/с и количество операций ввода-вывода — 191 126
- 2 порта 10GBASE-T и



RS1619xs+ 4 отсека

- Четырехъядерный процессор 2,2 ГГц
- Дополнительная поддержка 10GbE
- Поддержка кэша SSD M.2



RS3617RPxs 12 отсеков

- Четырехъядерный процессор 2,4 ГГц
- Масштабирование до 36 дисков
- Резервный источник питания 500 Вт



RS3618xs 12 отсеков

- Четырехъядерный процессор 2,4 ГГц
- Масштабирование до 36 дисков
- Увеличиваемый размер памяти до 64 ГБ



RC18015xs+ 12 отсеков

- Четырехъядерный процессор 3,3 ГГц
- Проектирование активного/пассивного кластера высокой доступности

NEW



DS1621xs+ 6 отсеков

- 4-ядерный процессор 2,2 ГГц
- Встроенные порты 10GbE/слоты для SSD-кэша M.2 NVMe
- Масштабирование до 16 дисков



DS3617xs 12 отсеков

- Четырехъядерный процессор 2,2 ГГц
- Поддержка дополнительной сетевой карты 10GbE
- Масштабирование до 36 дисков



DS3018xs 6 отсеков

- Двухъядерный процессор с возможностью ускорения до 2,6 ГГц
- Поддержка кэша SSD NVMe/SATA M.2¹

Сегменты моделей: Для Бизнес сегмента модели FS и SA

Серия FS



FS6400

24 отсека

- 240 000 операций ввода-вывода в секунду при произвольной записи блоками по 4 КБ
- Два 8-ядерных процессора,



FS3600

24 отсека

- 12-ядерный ЦП с тактовой частотой до 2,7 ГГц с технологией Turbo Boost
- Более 195 000 операций ввода-вывода 4K iSCSI в секунду (IOPS)



FS3400

24 отсека

- Более 137 000 операций ввода-вывода в секунду при произвольной записи блоками по 4 КБ по протоколу iSCSI
- 8-ядерный ЦП с тактовой

Серия SA



SA3600

12 отсеков

- 12-ядерный ЦП с тактовой частотой до 2,7 ГГц с технологией Turbo Boost
- Пропускная способность при последовательном чтении



SA3400

12 отсеков

- 8-ядерный ЦП с тактовой частотой до 2,7 ГГц с технологией Turbo Boost
- 2 встроенных порта 10GBASE-T и 2 слота PCIe 3.0



SA3200D

12 отсеков

- Архитектура с двумя контроллерами
- 4-ядерный ЦП с тактовой частотой до 2,7 ГГц с технологией Turbo Boost

Модули расширения:



FX2421 24 отсека

- Разработано для Synology FlashStation
- Оперативное расширение томов
- Резервный источник питания



RXD1219sas 12 отсеков

- Для жестких дисков SAS 2.5" и 3.5"
- Оперативное расширение томов
- Резервный блок питания



RXD2417sas 24 отсека

- Для жестких дисков SAS/SATA 2.5"
- Оперативное расширение томов
- Резервный блок питания



RX1217sas 12 отсеков

- Для жестких дисков SAS/SATA 2.5" и 3.5"
- Оперативное расширение томов
- Резервный блок питания



RX1217 / RX1217RP 12 отсеков

- Для жестких дисков SATA 2.5" и 3.5"
- Оперативное расширение томов
- Резервный блок питания



RX1216sas 12 отсеков

- Для жестких дисков SAS/SATA 2.5" и 3.5"
- Оперативное расширение томов
- Резервный блок питания



RXD1215sas 12 отсеков

- Для жестких дисков SAS 2.5" и 3.5"
- Оперативное расширение томов
- Резервный блок питания



RX418 4 отсека

- Для жестких дисков SATA 2.5" и 3.5"
- Оперативное расширение томов
- Корпус глубиной 12 дюймов



DX1215 12 отсеков

- Для жестких дисков SATA 2.5" и 3.5"
- Поддержка технологии «горячей» замены дисков в лотке
- 21,71 Вт в спящем режиме жесткого диска



DX517 5 отсеков

- Для жестких дисков SATA 2.5" и 3.5"
- Поддержка технологии «горячей» замены дисков в лотке
- 2,4 Вт в спящем режиме жесткого диска

Масштабируемость:

SA3600

SA3400



RX1217sas x 7

до 96

Топология:



- ✓ Папки
 - ✓ Группы
 - ✓ Пользователи
 - ✓ AD server
 - ...
- 

ISCSI, NFS, Rsync...

SMB, FTP, WebDAV, AFP...



Сервера:

- Windows 12/16...
- Анализа и т.п.

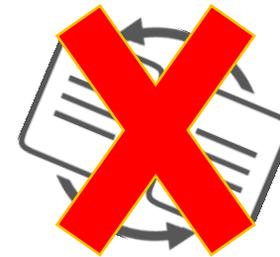


Рабочие места (ПК):

- Windows 7/8/10
- MAC OS



Надёжность / отказоустойчивость:



Оператор



Охрана

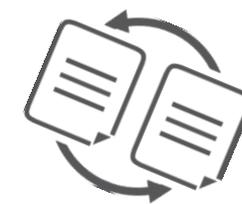
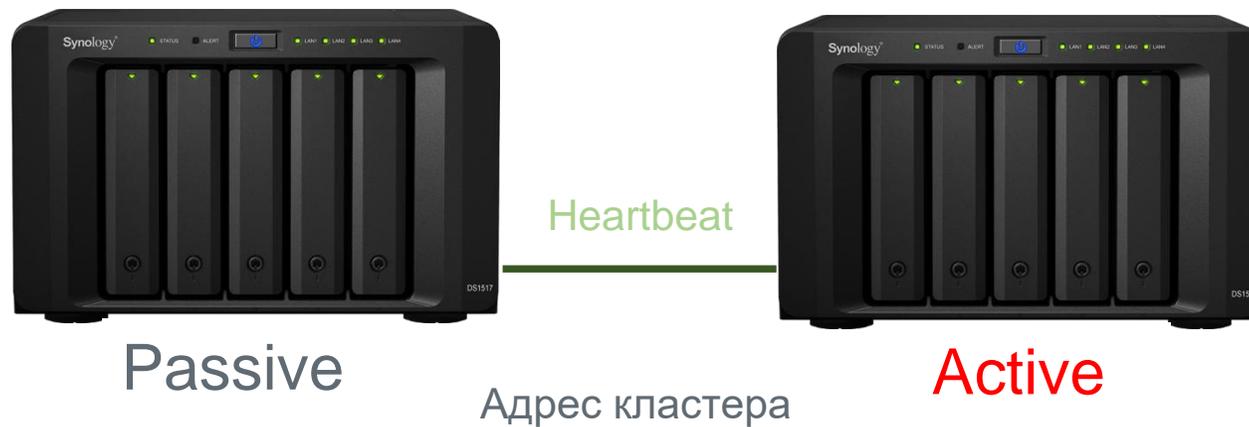
Надёжность / отказоустойчивость: Synology High Availability



Надёжность / отказоустойчивость: Synology High Availability



Надёжность / отказоустойчивость: Synology High Availability

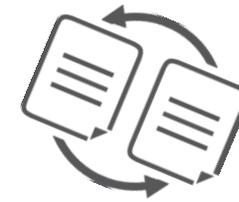


Надёжность / отказоустойчивость: Synology High Availability



Passive

Active



Оператор



Охрана

Надёжность / отказоустойчивость: Synology High Availability

SA3200D - Два контролера
Active - Passive

до **36**



Надёжность / отказоустойчивость: Synology High Availability

до 36

Кластер на аппаратном уровне: **Active - Active**

Unified Controller

UC3200

- Active-Active Dual Controller
- 141,000 4K random write performance
- Unterbrechungsfreier iSCSI Service

Dual Controller



Стоимость решений с ШНА:

Synology High Availability



SA3400 ~ 540 т.р. x2 = **1 080 т.р.**

Exos 8TB x 24 = **384 т.р.**

Итого: **1 464 т.р.**



Exos 8 TB ~ 16 т.р.*12 = 192т.р.



SA3200D ~ 620 т.р.

Exos 8TB x 12 = 192 т.р.

Итого: **812 т.р.**



~ **44%**

*все цены с Яндекс маркет

SSD Synology:

FS6400

FS3600



SA3600

SA3400





Видео регистрация

Surveillance Station

Защитите свою организацию, дом и другие объекты с помощью простой и понятной системы видеонаблюдения. Surveillance Station предоставляет инструменты для интеллектуального мониторинга и контроля видео, обеспечивающие защиту помещений и имущества.

Поддержка различных типов камер

7600+

Поддержка различных камер

ONVIF

ONVIF Profile S и Profile G



Видеосервер



Камера PTZ



Камеры с несколькими объективами и объективами «рыбий глаз»



Ext4

Файловые системы Linux

Synology®

Совместимость

Универсальный API



AMCREST

Simple. Reliable. Secure.



BOSCH

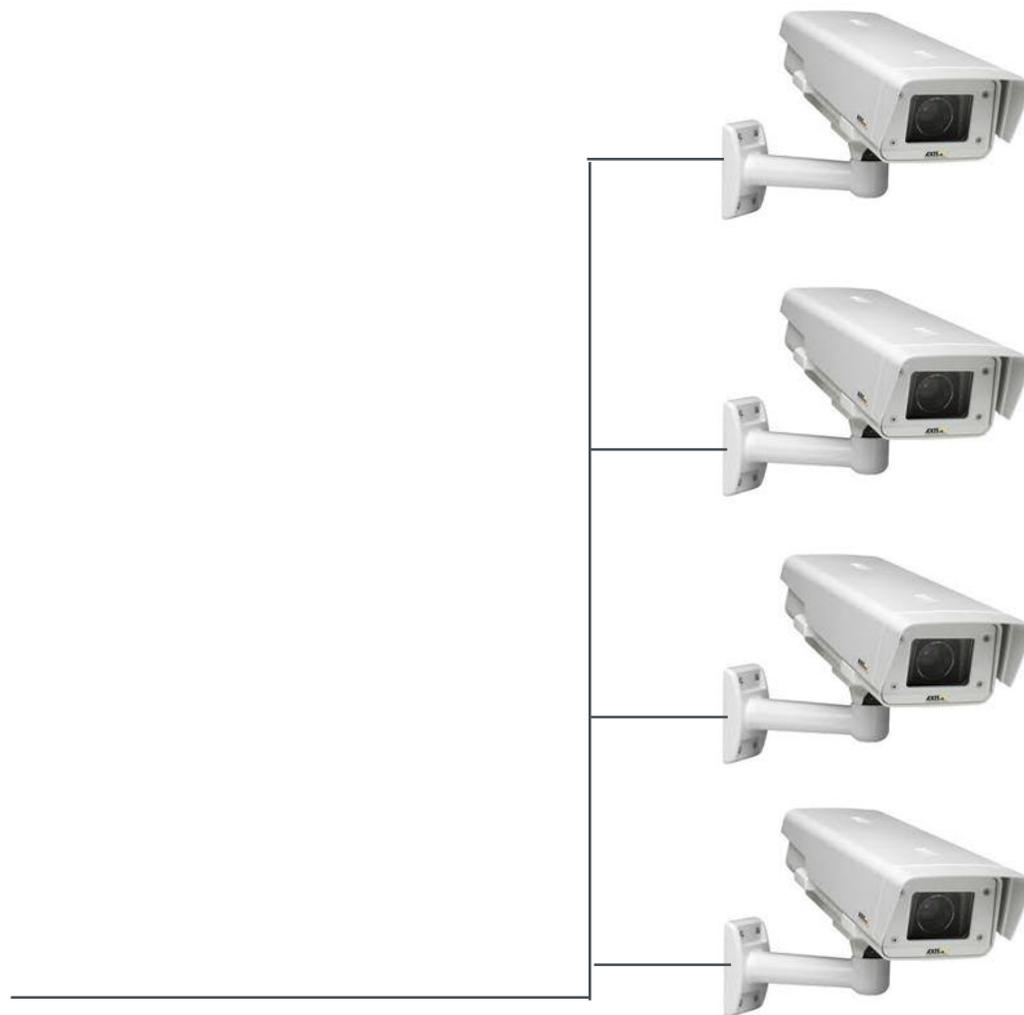
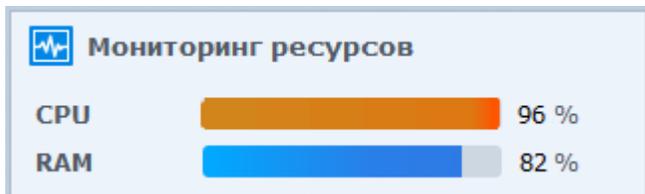
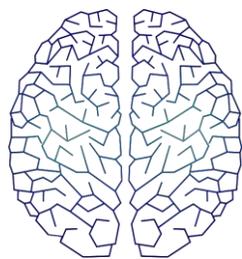


HIKVISION

Synology®

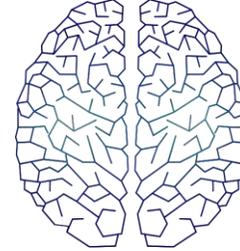
Больше возможностей

снижаем нагрузку с камерами Axis

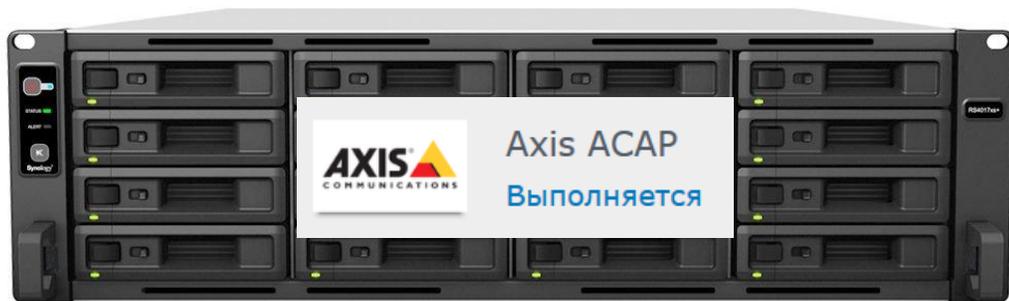
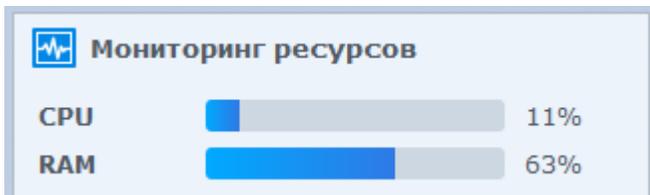


Больше возможностей

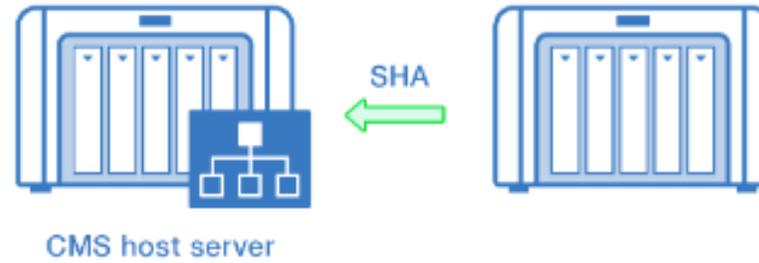
снижаем нагрузку с камерами Axis



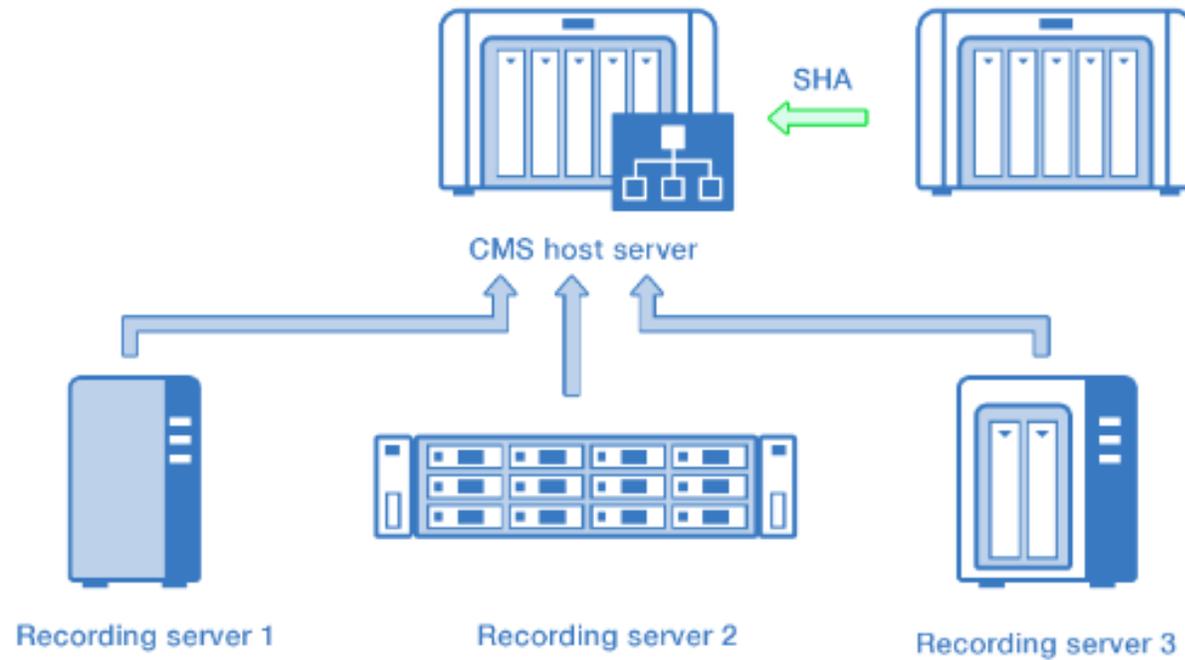
- Digital Autotracking
- 3D People Counter
- Queue Monitor
- Perimeter Defender
- Cross Line Detection
- Video Motion Detection 4
- Aimetis Crowd Detection
- ...



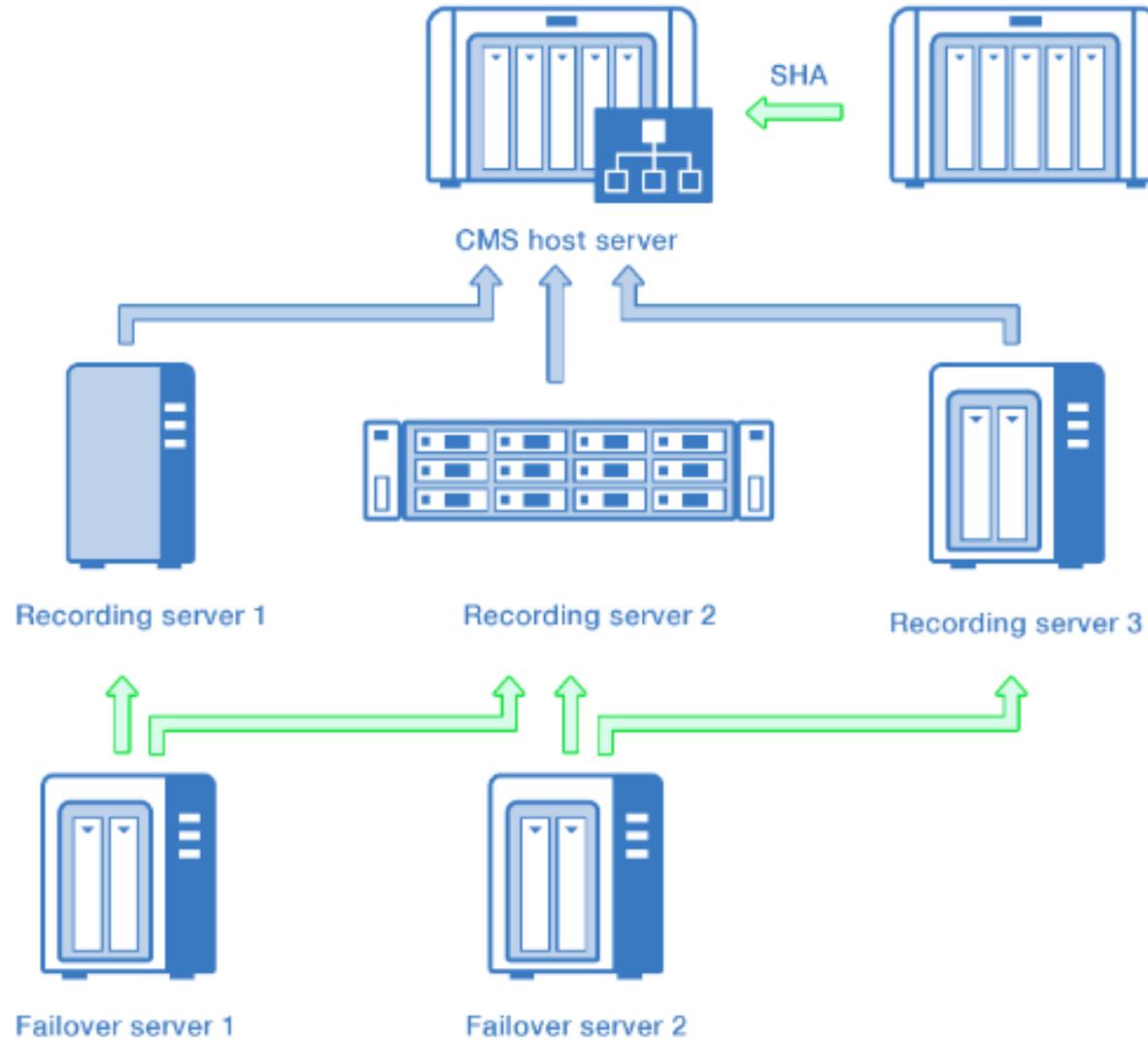
Surveillance station ТОПОЛОГИЯ



Surveillance station ТОПОЛОГИЯ



Surveillance station ТОПОЛОГИЯ ОТКАЗОУСТОЙЧИВОСТИ



Спец модели:

Network Video Recorder NVR1218

Сетевой видеореги­стратор Synology NVR1218 — это многофункциональное, энергоэффективное решение для частного видеонаблюдения с выходом HDMI для отслеживания в реальном времени и управления без компьютера.



Многофункциональная автономная система видеонаблюдения

Сетевой видеореги­стратор Synology NVR1218 делает процесс видеонаблюдения крайне удобным благодаря возможности воспроизводить и записывать видео с 12 IP-камер¹; кроме того, эта система обеспечивает невероятную энергоэффективность.

Только в качестве «Сервера записи»

12 MAX



До 12 IP-камер

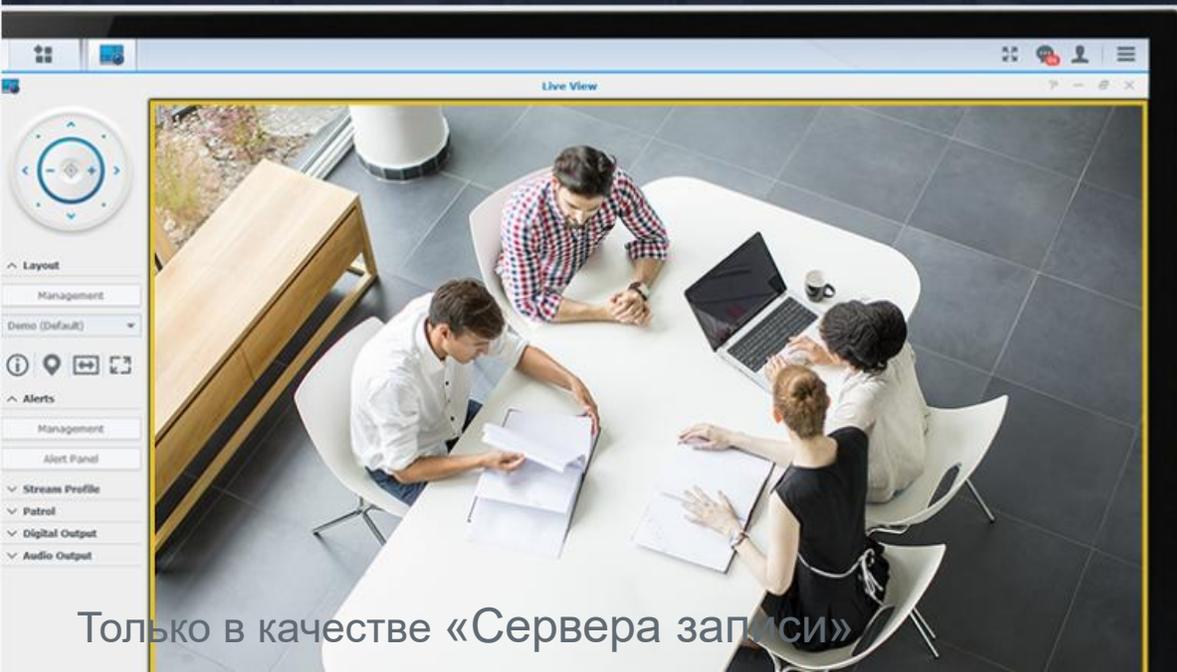


Экономия энергии ~ 14W

Спец модели:

Network Video Recorder NVR1218

Сетевой видеорегистратор Synology NVR1218 — это многофункциональное, энергоэффективное решение для частного видеонаблюдения с выходом HDMI для отслеживания в реальном времени и управления без компьютера.



HDMI-выход с разрешением 1080p для локального просмотра

Пользователи могут просматривать записи с камер видеонаблюдения и управлять камерами и записями без использования компьютера. Система NVR1218 оснащена HDMI-выходом для отображения видео в разрешении 1080p на мониторе, а также поддерживает до 12 каналов видеотрансляции с разрешением 720p и частотой 30 кадров в секунду.

Только в качестве «Сервера записи»

Спец модели:

Network Video Recorder NVR1218

Сетевой видеореги­стратор Synology NVR1218 — это многофункциональное, энергоэффективное решение для частного видеонаблюдения с выходом HDMI для отслеживания в реальном времени и управления без компьютера.



Расширяемое хранилище видеозаписей, включающее до 7 накопителей

Сетевой видеореги­стратор NVR1218 можно подключить к модулю расширения Synology DX517³ и увеличить количество накопителей с 2 до 7, чтобы создать тома RAID 5 и разработать оптимальную стратегию хранения данных. Если сетевой видеореги­стратор NVR1218 подключить через порт eSATA с помощью специального фиксирующего кабеля, дисковое пространство может увеличиться до 70 ТБ⁴.



NVR1218



DX517

Только в качестве «Сервера записи»



DVA3219 — NVR с возможностями глубинного обучения

Представляем локальное решение для видеоаналитики на базе искусственного интеллекта

Спец модели:

Глубинная аналитика

- 4 Канала
 - Глубинная аналитика
- CPU
 - Intel Atom C3538, 4 ядра 2.1GHz
- GPU
 - NVIDIA GTX 1050 Ti
- 4GB DDR
 - Масштабирование до 32GB
- **32 камеры**
 - 8 в комплекте



Спец модели:



Распознавание лиц

Выявление VIP-клиентов, сотрудников или лиц, не имеющих права доступа, в режиме реального времени для предоставления более качественных услуг и повышения уровня безопасности. [Подробнее](#)

Обнаружение людей и транспортных средств

Подсчет количества людей

Обнаружение вторжения



Surveillance Station

Правило действий



Автоматизация:

- До 5 действий на событие
- Логические операнды
И / ИЛИ
- Количество правил не
ограничено
- Поддержка IP - I/O modul
- Поддержка IP - Рупора
- Визуальное оповещение
- Поддержка CMS

Спец модели:



Центр
пакетов



- Active Backup
- Hyper Backup
- Snapshot replication
- Drive server
- Office
- Chat
- Virtual machine manager
- Surveillance station (HOST)

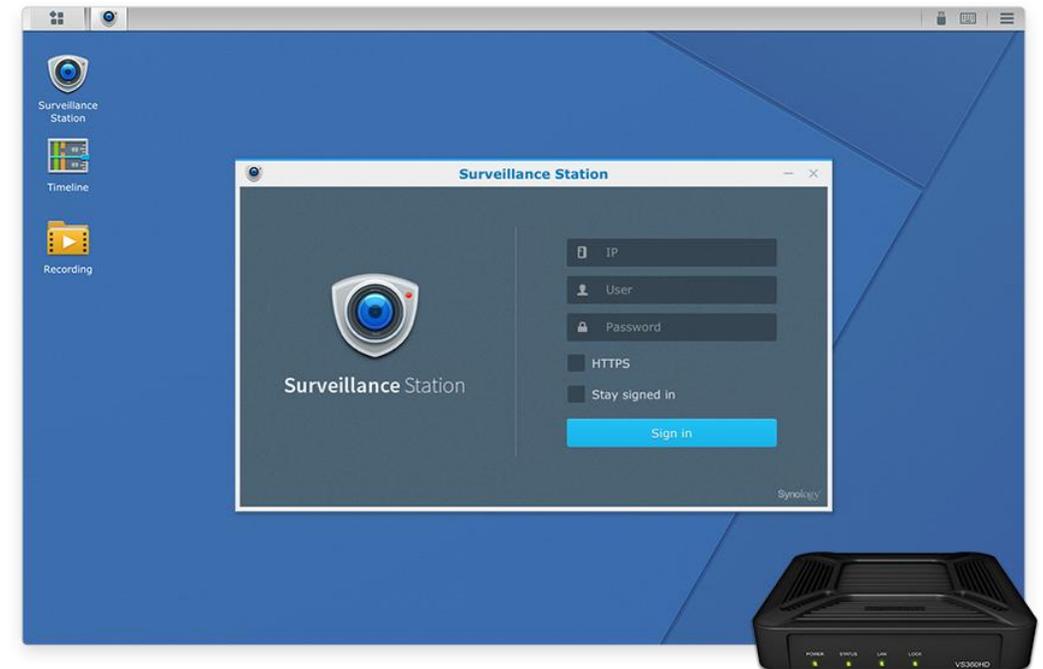
14 HDD * 16TB = 224 TB

Спец модели:

Терминал

VS960HD

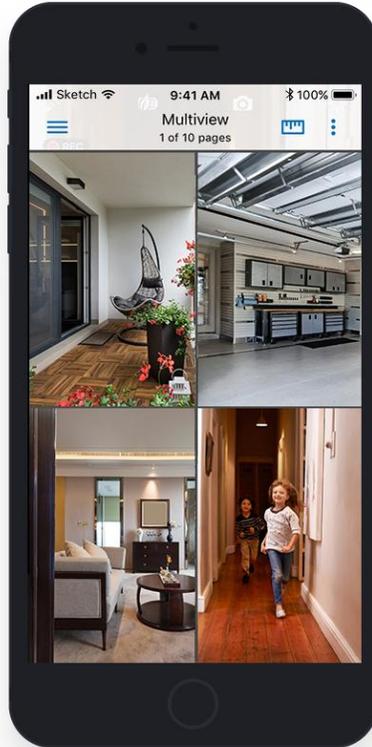
- До 96 каналов
 - 720p 10FPS каждый канал
- Индивидуальность портов вывода
- Глобальный доступ
- Детализация прав доступа



Мобильность:

DS cam

Live view monitoring



LiveCam

Wireless device recording



Защита проектов:

Сергей Малыгин: sergeymalygin-a@synology.com
+7(916) 674-12-81

- Защита проектов **от 3К \$.** (без НДС)
- Региональные проекты **от 2К \$**
- Спец.проекты (медицина, образование) **от 1,5К \$**
- Индивидуальный подход к каждому проекту.



Координаты InPrice
Distribution:

www.inprice.ru

Адрес: 115088, Москва, ул.
Угрешская д.2, стр. 102
бизнес-центр "ТЕХНОПАРК
СИНТЕЗ"

Телефоны:
В Москве: +7 (495) 933-10-45
SIP ID: 3447916
E-mail: synology@inprice.ru



Координаты Treolan:

www.treolan.ru

Адрес: Москва, ул.
Доброслободская, д. 5, стр. 1

Телефоны: +7 (495)
967-66-84, (499) 261-15-42
E-mail: synology@treolan.ru



Координаты ELKO Россия:

www.elko.ru

Адрес: Москва, 69 км. МКАД,
Бизнес-Парк "Гринвуд",
строение 7

Телефоны: +7(495)
234-99-39

Служба технической поддержки с **09:00 до 20:00** (МСК)
+7 (499) 704-4539 для Москвы
8 (804) 333-9601 для регионов России (звонок бесплатный)

SUPPORT@SYNOLOGY.SU



SupportExpress

On-Line сервис-служба для всех регионов РФ
<http://support.synology.ru>

Synology®

[О системе](#) | [Правила](#) | [Инструкция](#) | [Условия гарантии](#) | [Контакты](#)

SupportExpress

Авторизация	
E-mail	<input type="text"/>
Пароль	<input type="password"/>
<input type="button" value="Войти"/>	Регистрация Забыли пароль?

Система SupportExpress
СИСТЕМА ГАРАНТИЙНОГО СЕРВИСНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ SUPPORTEXPRESS
Уважаемые пользователи продукции Synology!
Вы находитесь на странице сервисного обслуживания SupportExpress .
Данная система разработана с целью обеспечения гарантийного сервисного обслуживания оборудования Synology на всей территории РФ. При наступлении гарантийного случая SupportExpress предоставит Вам возможность оперативной доставки неисправного оборудования до центрального сервисного центра в г. Москве, с помощью экспресс-почты России (EMS).

Synology®

Благодарю за внимание!

Synology®