

Datasheet



High Scalability

SA3610

Synology

SA3610



Хранилище с приоритетом масштабируемости для растущих компаний

Synology SA3610 разработан для предоставления крупным предприятиям и студиям масштабируемого и надежного хранения данных. Эти 12-отсечных серверов в стойке, вмещающие до 1.728 ПБ¹ необработанной емкости хранилища и различные сетевые конфигурации, идеально подходят для компаний, которым необходимо хранить большие объемы данных без ущерба для производительности и надежности. Расширенные решения для управления, высокой доступности и защиты данных доступны в операционной системе Synology DiskStation Manager (DSM).

- **Ускоренная производительность**
Эффективная обработка ресурсоемких приложений с последовательной пропускной способностью чтения/записи более 6,200/3,000 МБ/с²
- **Гибкость масштаба в петабайтах**
Подключите до 7 дополнительных блоков расширения Synology RX1222sas для до 96 отсеков для дисков³
- **Гибкие сетевые опции**
Используйте встроенные порты 10GbE RJ-45 или увеличьте пропускную способность сети с помощью дополнительных адаптеров 10/25/40GbE и Fibre Channel⁴
- **Высокая доступность сервиса**
Минимизируйте время простоя с помощью активного-пассивного кластерирования Synology High Availability и управления вне полосы (OOB)
- **Долгосрочная поддержка**
Поддерживается 5-летней ограниченной гарантией Synology⁵

Надежная платформа для масштабируемого управления данными

Обширные возможности масштабирования SA3610 позволяют корпоративным центрам обработки данных, крупным производственным студиям и развивающимся компаниям удовлетворять растущие потребности в хранении данных, получая доступ к более чем 1 ПБ необработанной емкости хранилища по запросу.

SA3610 обеспечивает стабильную высокую пропускную способность, идеально подходящую для плавного приема больших объемов данных, включая резервные копии, а также для задач записи или обслуживания видео. Аппаратные и программные средства защиты обеспечивают максимальную доступность данных и услуг, а также надежные варианты восстановления в случае катастрофы или атаки.

- **Внеполосный (OOB) порт управления** облегчает удаленное устранение неполадок и обслуживание, а **резервные блоки питания и системные вентиляторы** уменьшают количество единичных точек отказа оборудования
- Встроенные **двойные порты 10GbE RJ-45** позволяют легко интегрировать SA3610 в существующие быстрые сети, а **два слота расширения PCIe 3.0** поддерживают расширение с помощью карт 10/25/40GbE и Fibre Channel для приложений, требующих высокой пропускной способности
- Поддержка **гибридных массивов хранения** позволяет сочетать скорость SSD и эффективность HDD, назначая **тома SSD SATA и NVMe в качестве кэша чтения/записи для томов HDD**, чтобы снизить скорость ввода-вывода и задержку⁶

Разработано для обеспечения доступности данных и онлайн-сервисов

Встроенные решения помогают поддерживать высокую доступность системы и обеспечивают быстрое восстановление в случае катастрофы или серьезного сбоя.

- **Synology High Availability** обеспечивает быстрое переключение между двумя идентичными устройствами, чтобы поддерживать работу сервисов в случае катастрофы
- **Snapshot Replication** обеспечивает планируемую, почти мгновенную защиту данных с контролем версий, гарантируя, что документы в общих папках и LUN остаются в безопасности и доступны¹
- **Hyper Backup** защищает вашу систему Synology, создавая резервные копии данных и конфигураций на нескольких целевых устройствах, включая безопасное публичное

облако C2 Storage,⁷ с эффективностью, обеспечиваемой встроенной дедупликацией, проверками целостности, сжатием и версионированием

- **Synology Active Backup Suite** позволяет консолидировать защиту клиентов и серверов Windows, конечных точек Linux, систем Synology, виртуальных машин VMware[®] и Hyper-V[®], а также приложений SaaS, максимизируя эффективность хранения с помощью технологии дедупликации данных

Мощные инструменты для совместного использования и сотрудничества для команд

Пакет для совместной работы Synology предоставляет решение для частного облака, позволяющее сотрудникам на месте и удаленным работникам одновременно редактировать документы, обмениваться файлами, управлять электронной почтой, отправлять мгновенные сообщения и многое другое.

- Synology Drive поддерживает обмен файлами, удаленный доступ к данным, синхронизацию между устройствами и площадками, восстановление файлов по запросу и резервное копирование
- Расширение Synology Office позволяет пользователям совместно работать над документами, электронными таблицами и слайдами презентаций в реальном времени, поддерживая удобные опции, такие как версионирование файлов для легкого восстановления и защита паролем общих файлов
- Synology Chat объединяет команды с помощью личных чатов, групповых чатов и зашифрованных приватных каналов на нескольких платформах
- Synology MailPlus⁸ предоставляет безопасный, надежный и частный почтовый сервер
- Synology Calendar помогает командам отслеживать приоритеты с помощью удобного обмена календарями и планирования
- Synology Hybrid Share сочетает надежное локальное хранилище с эффективной синхронизацией общих папок в облаке, обеспечивая бесшовную синхронизацию между площадками и локальный доступ к файлам на скорости LAN⁷

Сертифицированное хранилище для виртуализации и контейнеризации

Устройства SA3610 могут служить хранилищем для виртуальных машин, серверами резервного копирования VM и альтернативными хостами контейнеров или VM. Они

полностью сертифицированы как хранилище для VMware® vSphere™, Microsoft® Hyper-V®, Citrix® XenServer™ и сред OpenStack.

- **Synology Storage Console** для платформ VMware или Windows позволяет управлять компонентами хранилища ВМ непосредственно из гипервизора. Интеграция VMware VAAI и Windows ODX помогает разгрузить операции хранения и ускорить передачу данных
- **Размещайте легковесные контейнеры и ВМ** для тестирования, изоляции и аварийного восстановления с помощью Container Manager и Synology Virtual Machine Manager, нативного гипервизора, поддерживающего Windows, Linux и виртуализированные версии DSM⁹

Поддерживается 5-летней ограниченной гарантией Synology

Максимизируйте возврат инвестиций с помощью комплексной замены оборудования и премиальных услуг технической поддержки, предлагаемых в рамках 5-летней ограниченной гарантии на оборудование Synology.⁵

Примечания:

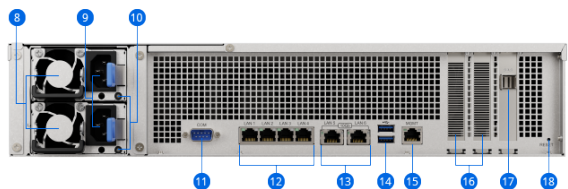
1. Тома объемом от 200 ТБ до 1 ПБ используют файловую систему Btrfs (Peta Volume) и поддерживают ограниченный набор приложений, служб и конфигураций. Snapshot Replication, шифрование общих папок, сжатие файлов и другие функции недоступны для томов объемом более 200 ТБ. Для получения дополнительной информации и ограничений обратитесь к [этой статье](#).
2. Показатели производительности получены в результате внутреннего тестирования Synology с использованием конфигурации RAID 6. Фактическая производительность может варьироваться в зависимости от среды тестирования, использования и конфигурации. См. [графики производительности](#) для получения дополнительной информации.
3. SA3610 поддерживает до 96 дисков с семью блоками расширения [Synology RX1222sas](#), продаются отдельно.
4. Для получения самого актуального списка совместимых сетевых карт, пожалуйста, проверьте наш [список совместимости](#).
5. Гарантийный срок начинается с даты покупки, указанной в вашем чеке. [Узнайте больше](#) о нашей политике ограниченной гарантии на продукт.
6. Кэш SSD можно включить, используя SSD Synology SAT5200 2.5" в стандартных отсеках для дисков или без их использования, установив SSD Synology SNV3500 NVMe с помощью адаптерных карт M2D20 или E10M20-T1, продаются отдельно.
7. C2 Storage для Hyper Backup и Hybrid Share требует покупки годовой или месячной [подписки](#). Бесплатная пробная версия доступна для каждого вновь зарегистрированного устройства.
8. Включено пять учетных записей электронной почты MailPlus. Дополнительные учетные записи электронной почты можно добавить, приобретя пакеты лицензий Synology MailPlus. [Узнайте больше](#).
9. Некоторые расширенные функции требуют [Virtual Machine Manager Pro](#). Включена одна лицензия Virtual DSM. Дополнительные экземпляры Virtual DSM требуют покупки [лицензий Virtual DSM](#).

Обзор оборудования

Передняя панель



Задняя панель



№	Имя	№	Имя
1.	Кнопка питания и индикатор	10.	Индикаторы блока питания
2.	Индикатор состояния	11.	Консольный порт
3.	Индикатор тревоги	12.	Порты 1GbE RJ-45
4.	Кнопка отключения звука	13.	Порты 10GbE RJ-45
5.	Индикаторы состояния диска	14.	Порты USB 3.2 Gen 1
6.	Лотки для дисков	15.	Порт управления
7.	Зажимы для снятия направляющих	16.	Слоты расширения PCI Express
8.	Вентиляторы блока питания	17.	Порт расширения
9.	Порты питания	18.	Кнопка сброса

Технические характеристики

Оборудование

CPU	
Модель CPU	Intel Xeon D-1567
Количество CPU	1
Количество ядер CPU	12
Архитектура CPU	64-бит
Частота CPU	2,1 (базовая) / 2,7 (турбо) ГГц
Аппаратный модуль шифрования	Да

Память	
Оперативная память системы	16 ГБ DDR4 ECC RDIMM
Предустановленный модуль памяти	16 ГБ (16 ГБ x 1)
Общее количество слотов памяти	4
Максимальный объем памяти	128 ГБ (32 ГБ x 4)
Примечания	Для обеспечения оптимальной совместимости и надежности используйте модули памяти Synology. Synology не предоставляет полную гарантию на продукт или техническую поддержку при использовании неоригинальных модулей памяти для расширения памяти.

Хранилище	
Отсеки для дисков	12
Максимальное количество отсеков для дисков с модулем расширения	96 (RX1222sas x 7)
Тип диска	• 3.5" SAS HDD • 2.5" SAS SSD • 3.5" SATA HDD • 2.5" SATA SSD
Горячая замена дисков	Да
Примечания	Synology гарантирует полную функциональность, надежность и производительность только для дисков Synology, указанных в списке совместимости . Использование несертифицированных компонентов может ограничить некоторые функции и привести к потере данных и нестабильности системы.

Внешние порты	
Порт RJ-45 1GbE LAN	4
Порт RJ-45 10GbE LAN	2
Порт управления LAN (внеполосной)	1
Порт USB 3.2 Gen 1	2
Порт расширения	1

PCIe	
Расширение PCIe	2 x Gen3 x8 слота (x8 канал)

Внешний вид	
Форм-фактор (RU)	2U
Размер (В x Ш x Г)	88 мм x 482 мм x 724 мм
Вес	14,5 кг
Поддержка установки в стойку	4-стоечная 19" стойка (набор направляющих Synology - RKS-02)
Примечания	Набор направляющих продается отдельно

Прочее	
Системный вентилятор	80 мм x 80 мм x 32 мм x 4 шт.
Входное напряжение питания AC	100В – 240В AC
Частота питания	50/60 Гц, одна фаза

Температура	
Рабочая температура	0°C – 35°C (32°F – 95°F)
Температура хранения	-20°C до 60°C (-5°F до 140°F)
Рабочая влажность	8% до 80% RH
Влажность при хранении	5% до 95% RH
Максимальная рабочая высота	5 000 м

Общие характеристики DSM

Управление хранилищем	
Максимальный размер одного тома	• 1 ПБ (требуется 64 ГБ памяти, только для групп RAID 6) • 200 ТБ (требуется 32 ГБ памяти) • 108 ТБ
Максимальное количество внутренних томов	256
SSD-кэш чтения/записи (Определение размера кэша)	Да
Поддерживаемые типы RAID	RAID F1, Basic, JBOD, RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 6, RAID 10
Примечания	• Для томов объемом более 108 ТБ требуется не менее 32 ГБ памяти. • Фактический максимальный размер пула ресурсов хранения и тома зависит от используемых дисков, количества доступных дисковых отсеков и конфигурации RAID. • Доступная емкость для каждого тома будет меньше максимального размера тома и зависит от файловой системы и объема системных метаданных. • При включении Peta Volume требуются проверенные службы и пакеты. Для получения дополнительной информации об ограничениях см. эту статью.

Файловая система	
Внутренние диски	Btrfs, ext4
Внешние диски	Btrfs, ext4, ext3, FAT32, NTFS, HFS+, exFAT

Файловые службы	
Файловый протокол	SMB, AFP, NFS, FTP, WebDAV, Rsync
Максимальное количество подключений SMB (на основе FSCT)	2 500
Интеграция с Windows Access Control List (ACL)	Да
Аутентификация NFS Kerberos	Да

Учетные записи и общие папки	
Максимальное количество локальных учетных записей пользователей	10 240
Максимальное количество локальных групп	512
Максимальное количество общих папок	512
Максимальное количество задач синхронизации общих папок	32

Виртуализация	
VMware vSphere	ESXi 8.0 U2, ESXi 8.0 U1, ESXi 8.0, ESXi 7.0 U3, ESXi 7.0 U2, ESXi 7.0 U1, ESXi 7.0, ESXi 6.7 U3, ESXi 6.7 U2, ESXi 6.7 U1, ESXi 6.7, ESXi 6.5 U3, ESXi 6.5 U2, ESXi 6.5 U1, ESXi 6.5
Microsoft Hyper-V	Windows Server 2022
Citrix XenServer	XenServer 8, Citrix Hypervisor 8.2 LTSR CU1
OpenStack	Cinder

Безопасность

Межсетевой экран, шифрование общих папок, шифрование SMB, FTP через SSL/TLS, SFTP, rsync через SSH, автоматическая блокировка входа, поддержка Let's Encrypt, HTTPS (настраиваемый набор шифров)

Общие характеристики

Поддерживаемые протоколы	SMB1 (CIFS), SMB2, SMB3, NFSv3, NFSv4, NFSv4.1, NFS Kerberized sessions, iSCSI, Fibre Channel, HTTP, HTTPS, FTP, SNMP, LDAP, CalDAV
Поддерживаемые браузеры	Chrome, Firefox, Edge, Safari
Поддерживаемые языки	English, Deutsch, Français, Italiano, Español, Dansk, Norsk, Svenska, Nederlands, Русский, Polski, Magyar, Português do Brasil, Português Europeu, Türkçe, Český, ภาษาไทย, 日本語, 한국어, 繁體中文, 简体中文
Примечания	Для получения актуального списка поддерживаемых версий браузеров ознакомьтесь с техническими характеристиками DSM .

Пакеты и приложения

Synology AI Console

Централизованное управление AI с гибкой настройкой интеграции моделей AI, управления доступом пользователей, конфиденциальности данных, политик использования и распределения ресурсов

Интеграция сторонних моделей AI	v
Максимальная скорость деидентификации	2 500 слов в секунду
Примечания	- Оценка производительности деидентификации: фильтры для номеров кредитных карт, IBAN, индивидуального налогового номера, SSN и имен применялись к английскому тексту из 4 355 слов. - Для включения деидентификации на устройстве должно быть не менее 8 ГБ памяти и установлен Container Manager.

Synology Drive

Синхронизирует файлы между Windows®, macOS®, Linux®, Android™ и iOS. Встроенный кроссплатформенный портал обеспечивает доступ к данным в любое время и из любого места

Максимальное количество пользователей	4 500
Максимальное количество размещённых файлов	50 000 000 (применяется к файлам, индексируемым или размещённым в Synology Drive . Для доступа к файлам через другие стандартные протоколы см. раздел «Файловые службы» выше)

File Station

Предоставляет виртуальные диски, удалённые папки, редактор ACL Windows®, сжатие/распаковку архивированных файлов, контроль пропускной способности для отдельных пользователей/групп, создание ссылок для обмена и журналы передачи

Hybrid Share

Синхронизирует данные между несколькими площадками для быстрой и эффективной совместной работы. Работает на базе Synology C2 Storage, для Hybrid Share требуется приобретение ежемесячной или годовой подписки

SAN Manager

Максимальное количество iSCSI Target	256
Максимальное количество LUN	512
Клонирование/снимок LUN, Windows ODX	Да

Virtual Machine Manager

Рекомендуемое количество экземпляров виртуальных машин	24 (Подробнее)
Рекомендуемое количество Virtual DSM (Требуются лицензии)	24 (включая 1 бесплатную лицензию)

Hyper Backup

Поддерживает локальное резервное копирование, сетевое резервное копирование и резервное копирование данных на другие серверы и в публичные облака, включая C2 Storage

Snapshot Replication

Максимальное количество снимков на общую папку	1 024
Максимальное количество системных снимков	65 536

Synology High Availability

Снижает время простоя сервиса за счёт объединения двух одинаковых NAS в кластер высокой доступности

Synology Chat

Максимальное количество пользователей	600
---------------------------------------	-----

Synology Office

Максимальное количество пользователей	4,400
---------------------------------------	-------

Synology MailPlus / MailPlus Server

Безопасное, надежное и приватное почтовое решение с поддержкой высокой доступности, балансировки нагрузки, функций безопасности и фильтрации

Бесплатные учетные записи электронной почты	5 (Для добавления учетных записей требуется приобретение лицензий)
Максимальное количество пользователей	5,200

Surveillance Station

Лицензии по умолчанию	2 (Для добавления камер требуется приобретение лицензий)
Рекомендуемое максимальное количество IP-камер и общий FPS (H.264)	• 1080p: 160 каналов, 2800 FPS • 3M: 160 каналов, 1600 FPS • 5M: 120 каналов, 1200 FPS • 4K: 80 каналов, 800 FPS
Рекомендуемое максимальное количество IP-камер и общий FPS (H.265)	• 1080p: 200 каналов, 6000 FPS • 3M: 160 каналов, 2800 FPS • 5M: 160 каналов, 1600 FPS • 4K: 120 каналов, 1200 FPS

Central Management System

Предоставляет единый интерфейс для управления и мониторинга нескольких Synology NAS

VPN Server

Макс. кол-во подключений	32
--------------------------	----

Другие пакеты

Дополнительные сторонние пакеты доступны в Центре пакетов

Окружающая среда и упаковка

Экологическая безопасность

Соответствие RoHS

Содержимое упаковки

- Основной блок X 1
- Комплект аксессуаров X 1
- Сетевой кабель питания X 2
- Краткое руководство по установке X 1

Дополнительные аксессуары

- DDR4 ECC RDIMM: [D4ER01-16G*/D4ER01-32G](#)
- Модули расширения: [RX1222sas](#)
- Enterprise Series 3.5" SAS HDD: [HAS5300 Series](#)
- Enterprise Series 3.5" SATA HDD: [HAT5300 Series](#)
- Enterprise Series 2.5" SATA SSD: [SAT5200 Series](#)
- Комбинированная карта-адаптер M.2 SSD & 10GbE: [E10M20-T1](#)
- Карта-адаптер M.2 SSD: [M2D20](#)
- Сетевая карта 25GbE: [E25G30-F2](#)
- Сетевая карта 10GbE: [E10G30-F2/E10G30-T2/E10G18-T1](#)
- Комплект направляющих (скользящий): [RKS-02](#)

Примечания

Для многомодульных конфигураций памяти все модули должны быть одинаковыми и иметь одинаковый номер модели. Ознакомьтесь с [руководством по продукту](#) вашего устройства Synology для получения рекомендаций по конфигурации памяти.

Гарантия

5 лет

Примечания

Гарантийный срок начинается с даты покупки, указанной в вашем чеке. ([Подробнее](#))

SYNOLOGY INC. © 2025, Synology Inc. All rights reserved. Synology, the Synology logo are trademarks or registered trademarks of Synology Inc. Other product and company names mentioned herein may be trademarks of their respective companies. Synology may make changes to specification and product descriptions at anytime, without notice.