

Высокая масштабируемость

## SA3400D



### Отказоустойчивые и надежные серверы для бизнеса

Сервер Synology SA3400D с двумя контроллерами предназначен для надежного хранения данных. Это экономичное и компактное решение с высокой доступностью для бизнеса любого размера. Эта модель сервера для бизнеса оснащена 12 отсеками, ее емкость достигает 192 ТБ (576 ТБ при полном расширении). Сервер одинаково подходит для хранения файлов и блоков. Расширенные решения по управлению данными и резервному копированию для физических конечных точек, виртуальных машин и приложений SaaS доступны в операционной системе Synology DiskStation Manager (DSM).

### Основные моменты

- **Производительность корпоративного класса**  
Обработка приложений, использующих большой объем данных, и пропускная способность более 3500/2900 МБ/с при последовательном чтении/записи соответственно<sup>1</sup>
- **Высокая доступность служб**  
Два узла контроллера в конфигурации «активный-пассивный» поддерживают аварийное переключение на резервный ресурс на уровне минут, минимизируя время простоя
- **Встроенные решения для защита данных**  
Защита данных с помощью Snapshot Replication, Hyper Backup и Active Backup Suite
- **Гибкие возможности расширения**  
Тройное увеличение общей емкости хранения за счет добавления до двух модулей расширения Synology RXD1219sas для 36 отсеков для дисков<sup>2</sup>
- **Длительная поддержка**  
5-летняя ограниченная гарантия компании Synology на оборудование<sup>3</sup>

## Эффективное решение сервера с высокой доступностью

Сервер SA3400D разработан с учетом высокой эксплуатационной готовности, а резервный модуль контроллера готов к выполнению всех задач по передаче данных и обслуживанию в случае планового или внепланового простоя основного модуля. Модули с двумя контроллерами подключаются в конфигурации «активный-пассивный» через надежный и высокоскоростной непрозрачный мост (Non-Transparent Bridge, NTB). Это обеспечивает защиту памяти и кэша, благодаря чему все данные синхронизируются с активного узла на пассивный, обеспечивая эффективное аварийное переключение на резервный ресурс на уровне минут.

- **Два блока питания с возможностью «горячей» замены еще больше** сокращают количество критических точек отказа оборудования
- **Два встроенных порта 1GbE RJ-45 и 10GbE RJ-45** (на контроллер) позволяют легко подключать устройства SA3400D к существующим высокоскоростным сетям, а **слот расширения PCIe 3.0** (на контроллер) поддерживает расширение с помощью карт 10/25GbE и Fibre Channel<sup>4</sup> для приложений, требующих высокой пропускной способности
- Двенадцать отсеков для дисков SAS 3,5"/2,5" можно масштабировать до 36 отсеков с помощью 2 дополнительных модулей расширения Synology RXD1219sas<sup>2</sup>
- Поддержка **гибридных массивов хранения** позволяет сочетать скорость SSD и эффективность HDD путем назначения **томов SSD SAS в качестве кэша чтения/записи для томов HDD** с целью ускорения ввода-вывода и сокращения числа задержек<sup>5</sup>

## Хранить и восстанавливать данные стало проще

Решения, входящие в состав Synology DSM, помогают защитить данные и конфигурации в системе Synology, а также выполнять резервное копирование и восстановление всех устройств, виртуальных машин и облачных приложений.

- [Snapshot Replication](#) обеспечивает планируемую, практически мгновенную защиту данных с контролем версий, гарантируя безопасность и доступность данных, хранящихся в общих папках и LUN
- [Hyper Backup](#) защищает систему Synology, эффективно выполняя резервное копирование данных и конфигураций в несколько мест назначения, включая безопасное общедоступное облако [C2 Storage](#)<sup>6</sup>, благодаря встроенной дедупликации, проверкам целостности данных, сжатию и управлению версиями
- [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, что максимально повышает эффективность хранения благодаря технологии дедупликации данных

## Мощные инструменты для общего доступа и совместной работы

[Решения Synology для повышения производительности](#) и файловые протоколы позволяют сотрудникам на местах и удаленно получать доступ к корпоративным данным, редактировать документы, обмениваться файлами, управлять электронной почтой, отправлять мгновенные сообщения и многое другое — в решении для частного облака.

- [Synology Drive](#) поддерживает совместное использование файлов, удаленный доступ к данным, синхронизацию между устройствами и площадками, восстановление файлов по требованию и резервное копирование

- Расширение [Synology Office](#) позволяет пользователям совместно работать с документами, электронными таблицами и слайдами в реальном времени с помощью удобных функций, таких как контроль версий файлов, для удобного восстановления общих файлов и их защиты паролем
- [Synology Chat](#) обеспечивает взаимодействие рабочих групп с помощью приватных, групповых чатов и зашифрованных частных каналов на нескольких платформах
- [Synology MailPlus](#)<sup>7</sup> — это безопасный и надежный частный сервер электронной почты
- [Synology Calendar](#) помогает рабочим группам отслеживать наиболее важные события с помощью удобного общего доступа к календарю и составления расписания
- [Synology Hybrid Share](#) — это облачное решение, которое сочетает в себе надежность локальной системы хранения и эффективную синхронизацию общих папок, что позволяет обеспечивать удобство синхронизации площадок и локальный доступ к файлам со скоростью локальной сети<sup>6</sup>
- **Поддержка протоколов SMB и NFS** позволяет рабочим группам получать доступ к данным через локальные сети или VPN и управлять правами доступа к данным с помощью интеграции Active Directory/LDAP

## Сертифицированная система хранения SAN для виртуализации и контейнеризации

Используйте систему Synology в качестве [хранилища виртуальной машины](#), сервера резервного копирования виртуальной машины и альтернативного контейнера или хоста виртуальной машины. Сервер SA3400D полностью сертифицирован как система хранения для сред VMware® vSphere™, Microsoft® Hyper-V®, Citrix® XenServer™ и OpenStack.

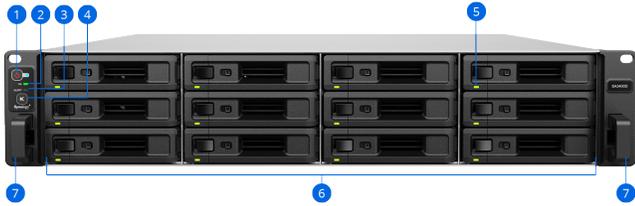
- **Synology Storage Console** для платформ VMware или Windows позволяет управлять компонентами системы хранения виртуальных машин непосредственно из гипервизора. Интеграция VMware VAAI и Windows ODX помогают высвободить операции хранения и ускорить передачу данных
- **Размещение легких контейнеров и виртуальных машин** для тестирования, использования песочницы и аварийного восстановления с помощью Container Manager и Synology Virtual Machine Manager, встроенного гипервизора, поддерживающего ОС Windows, Linux и виртуальные версии DSM<sup>8</sup>

## 5-летняя ограниченная гарантия компании Synology

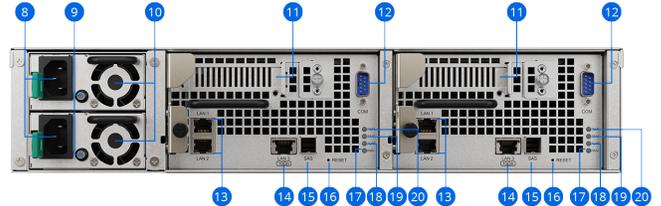
Максимальная окупаемость инвестиций благодаря комплексной замене оборудования и технической поддержке премиум-класса, предоставляемой 5-летней ограниченной гарантией на оборудование компании Synology<sup>3</sup>

# Обзор оборудования

Вид спереди



Вид сзади



1	Кнопка и индикатор питания	2	Индикатор состояния высокой доступности	3	Индикатор предупреждения	4	Кнопка отключения звука
5	Индикатор состояния дисков	6	Лотки для жестких дисков	7	Фиксаторы направляющих	8	Порты источника питания
9	Индикаторы источника питания	10	Вентиляторы источника питания	11	Разъемы расширения PCI Express	12	Порты консоли
13	Порты 1GbE RJ-45	14	Порты 10GbE RJ-45	15	Порты расширения	16	Кнопки сброса
17	Индикаторы извлечения	18	Индикаторы предупреждения	19	Индикаторы состояния	20	Индикаторы питания

# Технические характеристики

## Оборудование

Модули контроллера	2
Процессор	Intel® Xeon® D-1541
Механизм аппаратного шифрования	Да
Память	DDR4 ECC UDIMM емкостью 8 ГБ (с возможностью расширения до 64 ГБ)
Типы совместимых дисков	<ul style="list-style-type: none"><li>• 12 отсеков для Synology SAS HDD 3,5" или SAS SSD 2,5" (диски не входят в комплект поставки)</li><li>• Компания Synology гарантирует полную функциональность, надежность и производительность только для дисков Synology, перечисленных в списке совместимости. Использование непроверенных компонентов может ограничить некоторые функциональные возможности и привести к потере данных и нестабильной работе системы<sup>9</sup></li></ul>
Горячая замена дисков	Да
Внешние порты	<ul style="list-style-type: none"><li>• 1 порт расширения (Mini-SAS HD) (на контроллер)</li></ul>
Формфактор	Крепление в стойку 2U
Размер (В x Ш x Г)	<ul style="list-style-type: none"><li>• 88 × 430,5 × 692 мм</li><li>• 88 × 482 × 724 мм (с рукоятками сервера)</li></ul>
Вес	19,7 кг
Порты локальной сети	<ul style="list-style-type: none"><li>• 2 порта 1GbE RJ-45 (на контроллер)</li><li>• 1 порт 10GbE RJ-45 (на контроллер)</li></ul>
Wake on LAN/WAN	Да
Расширение PCIe	<ul style="list-style-type: none"><li>• 1 разъем PCIe 3.0 ×8, 8 каналов (на контроллер)</li><li>• Поддержка сетевых карт<sup>4</sup></li></ul>
Системные вентиляторы	2 x (60 × 60 × 51 мм)
Входное напряжение переменного тока	100–240 В переменного тока
Частота	50/60 Гц, одна фаза
Условия эксплуатации	<ul style="list-style-type: none"><li>• Температура: от 0°C до 35°C</li><li>• Относительная влажность: от 8% до 80%</li></ul>
Среда хранения	<ul style="list-style-type: none"><li>• Температура: от -20°C до 60°C</li><li>• Относительная влажность: от 5% до 95%</li></ul>
Макс. рабочая высота	5000 м

## Общие характеристики ОС DSM

Сетевые протоколы	SMB, AFP, NFS, FTP, WebDAV, CalDAV, iSCSI, Telnet, SSH, SNMP и VPN (PPTP, OpenVPN™, L2TP)
Файловые системы	<ul style="list-style-type: none"><li>• Внутренняя: Btrfs, ext4</li></ul>
Поддерживаемые типы RAID	Synology RAID F1, Basic, JBOD, RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 6 и RAID 10
Управление хранилищем	<ul style="list-style-type: none"><li>• Максимальный размер одного тома: 108 ТБ/200 ТБ<sup>10</sup></li><li>• Максимальное количество снимков системы: 65 536<sup>11</sup></li><li>• Максимальное количество внутренних томов: 64</li></ul>
SSD-кэш <sup>5</sup>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Поддержка кэша чтения-записи</li><li>• Поддержка SSD SAS 2,5 дюйма</li></ul>
Возможности обмена файлами	<ul style="list-style-type: none"><li>• Максимальное количество локальных учетных записей пользователей: 16 000</li><li>• Максимальное количество локальных групп: 512</li><li>• Максимальное количество общих папок: 512</li><li>• Максимальное количество одновременных подключений SMB/NFS/AFP/FTP: 1200<sup>12</sup></li></ul>
Права доступа	Список управления доступом Windows® (ACL) и права доступа к приложениям
Службы каталогов	Подключение к серверам Windows® AD/LDAP позволяет пользователям домена выполнять вход через SMB/NFS/AFP/FTP/File Station с помощью своих учетных данных
Виртуализация	VMware® vSphere™, Microsoft® Hyper-V®, Citrix® XenServer™, OpenStack®
Безопасность	Брандмауэр, шифрование общей папки, шифрование SMB, FTP по SSL/TLS, SFTP, rsync по SSH, автоматическая блокировка входа, поддержка Let's Encrypt и HTTPS (настраиваемый пакет шифрования)
Поддерживаемые браузеры	Google Chrome®, Firefox®, Microsoft Edge®, Safari® 13 и более поздние версии и Safari (iOS 13.0 и более поздние версии) на iPad, Chrome (Android™ 11.0 и более поздние версии) на планшетах
Языки интерфейса	English, Deutsch, Français, Italiano, Español, Dansk, Norsk, Svensk, Nederlands, Русский, Polski, Magyar, Português do Brasil, Português Europeu, Türkçe, Český, ภาษาไทย, 日本語, 한국어, 繁體中文, 简体中文

# Пакеты и приложения

## Файловый сервер и синхронизация

---

[Drive](#)  
[File Station](#)  
[Hybrid Share<sup>6</sup>](#)  
[Presto File Server<sup>13</sup>](#)  
[Cloud Sync](#)  
[Universal Search](#)  
[Migration Assistant](#)

## Мультимедиа

---

[Video Station](#)  
[Audio Station](#)  
[Сервер iTunes®](#)

## Хранилище SAN

---

[SAN Manager](#)

## Видеонаблюдение

---

[Surveillance Station<sup>14</sup>](#)

## Решения для защиты данных и резервного копирования

---

[Hyper Backup](#)  
[Snapshot Replication](#)  
[Synology High Availability](#)  
[Active Backup for Business](#)  
[Active Backup for Google Workspace](#)  
[Active Backup for Microsoft 365](#)

## Повышение продуктивности и совместная работа в офисе

---

[Synology Office](#)  
[Synology Calendar](#)  
[Note Station](#)

## Управление и администрирование

---

[Synology Directory Server](#)  
[Central Management System](#)  
[VPN Server](#)  
[Active Insight<sup>15</sup>](#)  
[Анализатор системы хранения](#)

[Antivirus Essential](#)  
[Web Station](#)  
[DNS Server](#)  
[RADIUS Server](#)  
[Центр журналов](#)

## Другое

---

Приложения iOS/Android™



Отсканируйте QR-код, чтобы скачать  
подробные характеристики продукта

<https://sy.to/sa3400ddspsqr>

# Защита окружающей среды и комплект поставки

## Экологическая безопасность

Соответствует нормативным требованиям по содержанию опасных веществ (RoHS)

## Содержимое упаковки

- 1 основное устройство SA3400D
- 1 краткое руководство по установке
- 1 набор принадлежностей
- 2 кабеля питания переменного тока

## Дополнительные комплектующие<sup>16</sup>

- DDR4 RDIMM: D4EC-2666-8G / D4EC-2666-16G
- Модуль расширения: RXD1219sas
- Сетевая карта 10GbE: E10G18-T1 / E10G18-T2 / E10G21-F2
- Сетевая карта 25GbE: E25G21-F2
- HDD SAS 3,5": серия HAS5300
- Комплект скользящих направляющих: RKS-02
- Пакет лицензий MailPlus<sup>7</sup>
- Пакеты лицензий для устройств наблюдения<sup>14</sup>
- Пакет лицензий Virtual DSM<sup>8</sup>

## Гарантия

5 лет<sup>3</sup>

Примечание. Характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления. Самую актуальную информацию см. на страницах технических характеристик устройства [SA3400D](#).

1. Показатели производительности получены путем внутреннего тестирования Synology с использованием конфигурации RAID 6. Фактические показатели производительности могут различаться в зависимости от среды тестирования, особенностей эксплуатации и конфигурации. Для получения дополнительной информации см. [диаграммы производительности](#).
2. Сервер SA3400D поддерживает до 36 дисков, и к нему можно подключить два модуля расширения RXD1219sas (приобретаются отдельно).
3. Гарантийный срок начинается с даты покупки, указанной в квитанции о покупке. [Узнайте больше](#) о нашей ограниченной гарантии на продукцию.
4. Для получения обновленного списка совместимых сетевых карт и адаптеров хоста ознакомьтесь с нашим [списком совместимых продуктов](#).
5. Тома кэша SSD хранят часто используемые данные с обычных томов HDD, чтобы сократить задержки ввода-вывода и повысить производительность системы. Чтобы узнать, какие SSD-накопители SAS поддерживаются, ознакомьтесь со [списком совместимости](#).
6. Для использования C2 Storage для Hyper Backup и Hybrid Share необходимо приобрести ежегодную или ежемесячную [подписку](#). Бесплатная пробная версия доступна для каждого впервые зарегистрированного устройства.
7. В комплект входят пять учетных записей электронной почты MailPlus. При покупке пакетов лицензий Synology MailPlus можно добавить дополнительные учетные записи электронной почты. [Подробнее](#)
8. Для выполнения некоторых дополнительных функций требуется [Virtual Machine Manager Pro](#). Включена одна лицензия Virtual DSM. Для дополнительных экземпляров Virtual DSM требуется приобрести [лицензии Virtual DSM](#).
9. Ознакомьтесь со списком совместимости [SA3400D](#), чтобы узнать, какие диски поддерживаются.
10. Тома емкостью до 108 ТБ поддерживаются установленной по умолчанию памятью. Если объем памяти увеличен до 32 ГБ, можно создать тома емкостью до 200 ТБ. [Узнайте больше](#) о максимальных размерах томов.
11. Снимки системы включают снимки, сделанные в SAN Manager, Snapshot Replication и Virtual Machine Manager.
12. Максимальное количество одновременных подключений может быть увеличено до 6000 при наличии максимальной емкости установленной памяти 64 ГБ.
13. Лицензию на Presto File Server можно приобрести отдельно в приложении.
14. Surveillance Station включает две бесплатные лицензии. Для подключения большего количества камер и устройств требуются дополнительные лицензии. [Подробнее](#).
15. Для использования Synology Active Insight необходимо приобрести подписку на год или на месяц. Бесплатная пробная версия доступна для каждого впервые зарегистрированного устройства.
16. Для получения актуального списка дополнительных принадлежностей см. список совместимости [SA3400D](#).

## **SYNOLOGY INC.**

© Synology Inc., 2023 г. Все права защищены. Synology и логотип Synology являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками Synology Inc. Другие продукты и названия компаний, упоминаемые в данной публикации, могут быть товарными знаками соответствующих компаний. Synology может изменять характеристики и описания продуктов в любое время без уведомления.

SA3400D-2023-RUS-REV000