

SA3200D



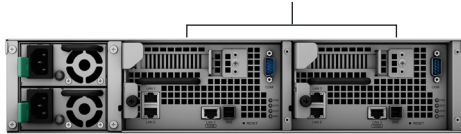
Максимальная доступность служб, сокращение простоев

Благодаря архитектуре с двумя контроллерами Synology SA3200D гарантирует выполнение операций и основных бизнес-функций в случае аварий или незапланированных ситуаций, приводящих к отключению критически важных систем. Аппаратный механизм избыточности использует контроллеры, источники питания и вентиляторы для предотвращения сбоев в работе. SA3200D работает на базе интуитивно понятной и многофункциональной операционной системы DiskStation Manager (DSM), которая обеспечивает комплексную защиту сети, файловых служб и приложений.

Основные моменты

- Конфигурация с двумя контроллерами «активный-пассивный» в одном корпусе обеспечивает максимальную доступность служб и аварийное переключение на уровне минут¹
- Высокоскоростная инфраструктура с конкурентоспособным соотношением цены и производительности — 0,05 доллара США на гигабайт²
- Масштабируемая архитектура общих ресурсов хранения с емкостью более 500 ТБ и минимальным воздействием на производительность³
- Механизм автоматического аварийного переключения обеспечивает защиту служб в режиме реального времени и предотвращает сбои в работе
- Простое развертывание и управление службами данных с помощью ОС DiskStation Manager (DSM), которая обеспечивает унифицированную работу с платформами Synology и поддержку комплексных программных приложений
- Сертифицированное решение виртуализации с защитой рабочих нагрузок, не требующей лицензии

Модули с двумя контроллерами



Архитектура высокой доступности

Модули с двумя контроллерами с общим пространством хранения обеспечивают максимальную доступность служб и помогают ИТ-администраторам выполнять развертывание, масштабирование и управление критически важными службами.

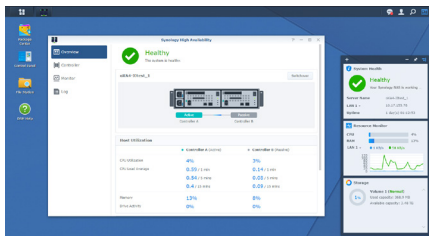
Высокая доступность и масштабируемость

Synology SA3200D — это экономичное, но высокодоступное решение для управления данными для предприятий с конкурентоспособным соотношением цены и производительности — 0,05 доллара США на гигабайт². Корпус 2U вмещает модули с двумя контроллерами в **архитектуре «активный-пассивный»**, которые соединены друг с другом надежным высокоскоростным **непрозрачным мостом (NTB)** с малой задержкой. Непрерывность обслуживания также обеспечивается аппаратным механизмом избыточности с помощью модульных источников питания и вентиляторов, которые предотвращают сбои в работе.

SA3200D позволяет начать с минимальной конфигурации и расширять систему в будущем. По умолчанию система оснащена 12 слотами для 3,5-дюймовых или 2,5-дюймовых дисков **SAS**. Кроме того, емкость можно дополнительно увеличить до 576 ТБ с помощью двух модулей расширения RXD1219sas⁴ с минимальным влиянием на производительность³. Репликация данных не требуется для общего хранилища, что позволяет сэкономить ценное пространство в стойке и пропускную способность сети (по сравнению с двумя устройствами Synology High Availability).

Защита в реальном времени с автоматическим аварийным переключением

Благодаря архитектуре «активный-пассивный», состоящей из модулей с двумя контроллерами и встроенной службы **Synology High Availability (SHA)**, SA3200D обеспечивает защиту всей системы в реальном времени для максимальной доступности служб. Система активно отслеживает состояние сети и критически важные файловые службы CIFS, iSCSI, AFP, FTP, NFS и Synology Directory Server. Если модуль контроллера или служба становятся недоступны, система выполнит автоматическое аварийное переключение в течение одной минуты¹, чтобы свести к минимуму перебои в работе и обеспечить непрерывность обслуживания.



Synology DiskStation Manager (DSM)

DSM — это операционная система на базе веб-интерфейса, которая обеспечивает интуитивно понятное управление данными на различных аппаратных платформах благодаря удобному интерфейсу.

Простота развертывания и управления

SA3200D позволяет ИТ-администраторам с легкостью развертывать и управлять высокодоступной инфраструктурой управления данными. В системе предусмотрены простые процедуры настройки с помощью графического интерфейса пользователя на основе программы-мастера, которые позволяют за считанные минуты создать высокодоступную среду обслуживания. Система обеспечивает простой и интуитивно понятный мониторинг состояния служб.

SA3200D работает под управлением **DiskStation Manager (DSM)**, интуитивно понятной и удобной операционной системы на базе веб-интерфейса для всех аппаратных платформ Synology, и предоставляет ИТ-администраторам возможность унифицированного управления без необходимости изучать различные интерфейсы и сложные параметры конфигурации. Благодаря полному набору программных приложений, поддерживаемых в **Центре пакетов**, вы можете скачивать и устанавливать различные пакеты, в том числе для резервного копирования, защиты данных и виртуализации.

Предназначен для удовлетворения потребностей системы хранения SAN

Synology SA3200D представляет собой полностью сертифицированное решение для виртуализации с **VMware® vSphere™**, **Microsoft® Hyper-V®**, **Citrix® XenServer™** и **OpenStack Cinder**. Система поддерживает протоколы **iSCSI** и **NFS** и интегрируется с **VMware VAAI** и **Microsoft ODX**. Это позволяет ИТ-администраторам эффективно выполнять развертывание и упрощает операции хранения в различных средах виртуализации. ИТ-администраторы могут эффективно управлять виртуализированными рабочими нагрузками с помощью встроенных функций DSM и дополнительных плагинов для сред VMware и Windows. Такие функции, как **быстрое клонирование**, **NFS v4.1** и **Thin Provisioning**, обеспечивают большую гибкость для удовлетворения потребностей администрирования.

Без дополнительных лицензионных платежей виртуализированная рабочая нагрузка может быть дополнительно защищена полноценным набором приложений для защиты данных, включая **Synology Snapshot Replication**, **Hyper Backup** и **Active Backup for Business** (в соответствии со сценарием защиты).



Virtual Machine Manager

Virtual Machine Manager позволяет внедрять различные решения виртуализации, чтобы управлять несколькими виртуальными машинами на устройстве SA3200D, включая Windows, Linux и Virtual DSM.

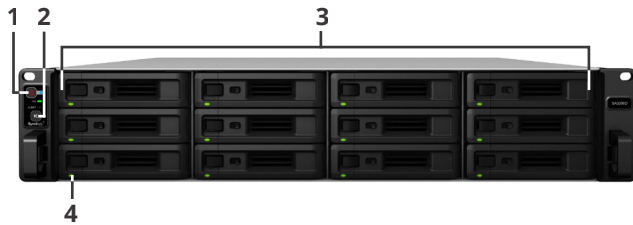
Гибкая виртуализация рабочих нагрузок в защищенной среде

Synology Virtual Machine Manager (VMM) — это интуитивно понятное приложение гипервизора, позволяющее с легкостью настраивать виртуальные машины и запускать различные операционные системы, включая **Windows, Linux** и **Virtual DSM**. Благодаря интеграции вычислительных ресурсов и узлов хранения в одну систему обеспечивается поддержка от одного поставщика для снижения затрат на управление.

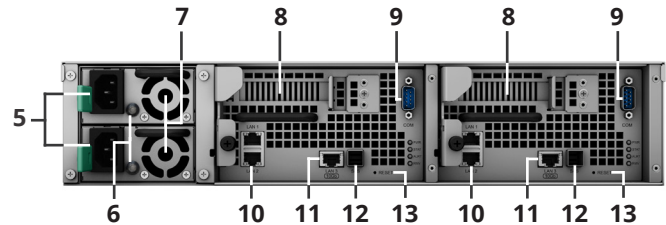
С помощью VMM виртуальная машина полностью защищена набором функций аварийного восстановления, включая мгновенный снимок, репликацию, клонирование и восстановление; это обеспечивает защиту виртуальных машин без дополнительных затрат.

Обзор оборудования

Передняя панель



Задняя панель



1	Кнопка и индикатор питания	2	Кнопка отключения звукового сигнала	3	Лоток для жестких дисков	4	Индикатор состояния жестких дисков
5	Порт электропитания	6	Индикатор PSU и кнопка отключения звукового сигнала	7	Вентилятор источника питания	8	Слот расширения PCIe
9	Порт консоли	10	Порт 1GbE RJ-45	11	Порт 10GbE RJ-45 (10GBase-T)	12	Порт расширения
13	Кнопка сброса						

Технические характеристики

Оборудование

Количество модулей контроллера	2
ЦП (на контроллер)	Четырехъядерный процессор Intel Xeon D-1521 2,4 ГГц, повышается до 2,7 ГГц с технологией Turbo Boost
Механизм аппаратного шифрования	Да (AES-NI)
Память (на контроллер)	DDR4 ECC UDIMM емкостью 8 ГБ (с возможностью расширения до 64 ГБ)
Тип совместимого диска	12 x 3,5"/2,5" SAS SSD/HDD (диски не входят в комплект)
Горячая замена дисков	Да
Внешний порт (на контроллер)	1 порт расширения
Размер (В x Ш x Г)	<ul style="list-style-type: none"> 88 x 430,5 x 692 мм 88 x 482 x 724 мм (с крепежными проушинами сервера)
Вес	19,7 кг
LAN (на контроллер)	<ul style="list-style-type: none"> 2 порта 1GbE RJ-45 1 порт 10GbE RJ-45 (10GBASE-T)
Разъем PCIe 3.0 (на контроллер)	<ul style="list-style-type: none"> 1 8-канальный слот x8 Поддержка высокопроизводительных сетевых карт
Системный вентилятор (на контроллер)	2 (60 x 60 x 51 мм)
Входное напряжение переменного тока	100–240 В переменного тока
Частота	50/60 Гц, одна фаза
Рабочая температура	От 0°C до 35°C
Температура хранения	От -20 °C до 60 °C
Относительная влажность	от 5% до 95%
Макс. рабочая высота	5000 м

Общие характеристики ОС DSM

Сетевой протокол	SMB, AFP, NFS, FTP, WebDAV, CalDAV, iSCSI, Telnet, SSH, SNMP, VPN (PPTP, OpenVPN™, L2TP)
Файловая система	Btrfs, ext4
Поддерживаемый тип RAID	Basic, JBOD, RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 6, RAID 10, Synology RAID F1
Управление хранилищем	<ul style="list-style-type: none">• Максимальный размер одного тома: 108 ТБ/200 ТБ (требуется не менее 32 ГБ ОЗУ, только для групп RAID 5 или RAID 6)• Максимальное количество снимков системы: 65 536⁵• Максимальное количество внутренних томов: 64
SSD-кэш	<ul style="list-style-type: none">• Поддержка кэша чтения-записи
Возможность обмена файлами	<ul style="list-style-type: none">• Максимальное количество учетных записей локальных пользователей: 16 000• Максимальное количество локальных групп: 512• Максимальное количество общих папок: 512• Максимальное количество одновременных подключений SMB/NFS/AFP/FTP: 1 200
Права доступа	Список управления доступом в Windows (ACL), права доступа к приложениям
Служба каталогов	Интеграция с Windows® AD. Вход пользователей домена через SMB/NFS/AFP/FTP/File Station, интеграция LDAP
Виртуализация	VMware vSphere® 6,5, Microsoft Hyper-V®, Citrix®, OpenStack®
Безопасность	Брандмауэр, шифрование общей папки, шифрование SMB, FTP по SSL/TLS, SFTP, rsync по SSH, автоматическая блокировка входа, поддержка Let's Encrypt, HTTPS (настраиваемый пакет шифрования)
Поддерживаемый клиент	Windows 7 и более поздней версии, Mac OS X® 10.11 и более поздней версии
Поддерживаемый браузер	Chrome®, Firefox®, Edge®, Internet Explorer® 10 и более поздних версий, Safari® 10 и более поздних версий, Safari (iOS 10 и более поздних версий), Chrome (Android™ 6.0 и более поздних версий) на планшетах
Язык интерфейса	English, Deutsch, Français, Italiano, Español, Dansk, Norsk, Svensk, Nederlands, Русский, Polski, Magyar, Português do Brasil, Português Europeu, Türkçe, Český, ไทย, 日本語, 한국어, 繁體中文, 简体中文

Пакеты и приложения

Файловый сервер и синхронизация	
Synology Drive	Универсальный портал для синхронизации файлов на различных платформах, в том числе ОС Windows, macOS, Linux, Android и iOS. Этот встроенный универсальный портал обеспечивает возможность доступа к данным в любое время и в любом месте. <ul style="list-style-type: none">• Максимальное число размещенных файлов: 3 000 000• Максимальное число параллельных подключений для ПК: 1 800
File Station	Виртуальный диск, удаленные папки, редактор Windows ACL, сжатие/извлечение архивированных файлов, управление пропускной способностью для отдельных пользователей или групп, создание общих ссылок, журналы передачи данных
FTP Server	Управление пропускной способностью для подключений по протоколу TCP, настраиваемый диапазон портов для пассивного режима FTP, анонимное подключение по протоколам FTP, FTP SSL/TLS и SFTP, загрузка по сети с поддержкой протоколов TFTP и PXE, журналы передачи данных
Presto File Server ⁶	Высокоскоростная передача данных через WAN с помощью эксклюзивной технологии SITA между Synology NAS и настольным ПК
Cloud Sync	Одно- или двусторонняя синхронизация с общедоступными облачными хранилищами, включая Alibaba Cloud OSS, Amazon Drive, хранилища, совместимые с Amazon S3, Backblaze B2, Baidu Cloud, Box, Dropbox, Google Cloud Storage, Google Drive, hubiC, МераДиск, Microsoft OneDrive, хранилища, совместимые с OpenStack Swift, Tencent COS, серверы WebDAV, Яндекс.Диск
Universal Search	Выполняет глобальный поиск по приложениям и файлам
Хранилище iSCSI и виртуализация	
iSCSI Manager	<ul style="list-style-type: none">• Максимальное количество iSCSI Target: 256• Максимальное количество iSCSI LUN: 512• Поддержка снимков/клонирования iSCSI LUN
Virtual Machine Manager	Развертывание и запуск различных виртуальных машин на Synology NAS, включая Windows, Linux или Virtual DSM
Решение для защиты данных и резервного копирования	
Hyper Backup	Поддержка локального резервного копирования, резервного копирования по сети и резервного копирования данных в общедоступные облачные хранилища
Инструменты резервного копирования	Резервное копирование конфигурации DSM, поддержка macOS Time Machine, приложение Synology Drive Client для настольных ПК Синхронизация общих папок — максимальное число задач: 32

Snapshot Replication	<ul style="list-style-type: none"> Максимальное количество снимков общих папок: 1 024 Максимальное количество репликаций: 64
Active Backup for G Suite	Поддержка резервного копирования и восстановления G Suite «Мой диск» и «Общий диск»
Active Backup for Office 365	Поддержка резервного копирования и восстановления сервисов Office 365 — OneDrive для бизнеса, почты, контактов и календаря
Active Backup for Business	Универсальное решение для резервного копирования предназначено для разнородных рабочих ИТ-сред, что позволяет ИТ-администраторам удаленно управлять защитой ПК, серверов и виртуальных машин и отслеживать ее обеспечение на одной консоли.

Инструменты для повышения производительности и совместной работы

Инструменты для совместной работы	<p>Осуществляйте совместную работу, используя службу мгновенных сообщений Synology Chat, онлайн-редактор Synology Office и помощник по планированию Synology Calendar</p> <ul style="list-style-type: none"> Максимальное количество пользователей Chat: 4 000 Максимальное количество пользователей Office: 2 800 Calendar: поддержка CalDAV и доступа через мобильные устройства
Note Station	Работа с форматированными заметками, в том числе управление версиями, шифрование, общий доступ, встраивание мультимедиа и добавление вложений
Synology MailPlus Server ⁷	Надежное решение для частного почтового сервера высокой доступности с балансировкой нагрузки, функциями безопасности и фильтрами
Synology MailPlus	Удобный интерфейс веб-почты для Synology MailPlus Server, настраиваемые метки, фильтры и пользовательский интерфейс

Видеонаблюдение

Surveillance Station	Макс. кол-во IP-камер: 100 (всего 3000 FPS, разрешение 720p, H.264) (в комплект входят бесплатные лицензии на две камеры. Дополнительные камеры требуют приобретения дополнительных лицензий).
----------------------	--

Универсальный сервер

Synology Directory Server	Гибкое и экономически выгодное решение, предоставляющее контроллер домена
Central Management System	Единый интерфейс для управления несколькими системами Synology NAS и их мониторинга
VPN Server	Максимальное количество подключений: 40. Поддерживаемый протокол VPN: PPTP, OpenVPN™, L2TP/IPSec
Mail Server	Поддерживаемые протоколы Mail Server: POP3, SMTP, IMAP. Поддержка учетных записей LDAP/AD
Mail Station	Интерфейс веб-почты для Mail Server для получения электронной почты с нескольких почтовых ящиков POP3, настраиваемый сервер SMTP
Web Station	Виртуальный хост (до 30 веб-сайтов), PHP/MariaDB®, поддержка сторонних приложений
Другие пакеты	DNS Server, RADIUS Server, Log Center

Другие

Анализатор системы хранения	Сведения об использовании квоты и тома, общем объеме файлов, использовании тома и тенденциях в зависимости от истории использования, размере общих папок, больших файлах, последних измененных файлах, а также редко используемых файлах
Antivirus Essential	Полное сканирование системы, расписание сканирования, настройка белого списка, автоматическое обновление определений вирусов
Security Advisor	Обнаружение и удаление вредоносного ПО, учетная запись/пароль пользователя, сеть, проверка безопасности системы
Другие пакеты	Дополнительные пакеты сторонних производителей доступны в Центре пакетов

Защита окружающей среды и комплект поставки

Защита окружающей среды	Соответствует нормативным требованиям по содержанию опасных веществ (RoHS)
Содержимое упаковки	<ul style="list-style-type: none"> Основной блок SA3200D — 1 шт. Руководство по быстрой установке — 1 шт. Набор принадлежностей — 1 шт. Кабель питания переменного тока — 2 шт.
Дополнительные комплектующие ⁸	<ul style="list-style-type: none"> DDR4-2666 ECC UDIMM емкостью 8 ГБ (D4EC-2666-8G)/DDR4-2400 ECC UDIMM емкостью 16 ГБ (D4EC-2400-16G) Адаптеры Synology Ethernet 10 Гбит/с E10G17-F2/E10G18-T1/E10G18-T2 Synology RKS1317 — комплект скользящих направляющих Модуль расширения Synology RXD1219sas⁴ VisualStation VS360HD, VS960HD Лицензионный пакет для устройств Surveillance Пакет лицензий Virtual DSM
Гарантия	5 лет ⁹

* Характеристики моделей могут быть изменены без предварительного уведомления. Для получения актуальной информации посетите сайт www.synology.com.

1. Результат основан на полностью загруженных дисках в конфигурации RAID 5 с двумя созданными томами и установленными пакетами Replication Service, Snapshot Replication, SMI-S Provider, MariaDB 5, MariaDB 10, Web Station и Hyper Backup. Результат может различаться в зависимости от конфигурации или среды.
2. Соотношение цены и производительности рассчитывается на основе одного устройства SA3200D с двумя модулями RXD1219sas и 36 дисками SAS по 12 ТБ. Стоимость дисков может отличаться в зависимости от производителя или реселлера.
3. Показатели производительности могут различаться в зависимости от среды использования, особенностей эксплуатации и конфигурации.
4. SA3200D поддерживает масштабирование до 36 дисков с 2 модулями RXD1219sas (приобретаются отдельно).
5. Снимки системы включают в себя моментальные снимки, созданные iSCSI Manager, Snapshot Replication и Virtual Machine Manager. Доступность перечисленных пакетов зависит от модели.
6. Лицензия на Presto File Server приобретается отдельно в Центре пакетов.
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 получения актуального перечня дополнительных комплектующих см. www.synology.com/compatibility.
9. Гарантийный срок начинается с даты покупки, указанной в квитанции о покупке. Подробная информация представлена на сайте: <https://www.synology.com/company/legal/warranty>.

SYNOLOGY INC.

Synology создает сетевые системы хранения данных (NAS), системы IP-видеонаблюдения и сетевое оборудование, которые полностью меняют представление о работе с данными, видеонаблюдении и управлении сетями в эпоху облачных технологий. Используя современные технологии, компания Synology стремится помочь пользователям централизовать хранение и резервное копирование данных, обмениваться файлами в любое время и в любом месте, внедрять системы видеонаблюдения профессионального уровня, а также использовать надежные и доступные решения для управления сетями. Synology предлагает современные функциональные продукты и лучшие в своем классе сервисы.

© Synology Inc., 2020 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.

SA3200D-2020-RUS-REV002