

# Унифицированный контроллер UC3200



## IP SAN в режиме «активный-активный» для критически важных служб

Унифицированный контроллер Synology UC3200 для высокодоступных сред SAN, поддерживает архитектуру «активный-активный» для обеспечения непрерывной работы служб iSCSI. Решение обеспечивает надежную защиту данных, обладает простым интерфейсом управления и максимально увеличивает время бесперебойной работы критически важных служб. На UC3200 предоставляется 5-летняя ограниченная гарантия Synology.

### Описание

- Высокопроизводительное решение по хранению данных в режиме «активный-активный» для обеспечения непрерывной работы служб iSCSI
- Свыше 140 000 операций ввода-вывода в секунду (произвольная запись блоками по 4 КБ)<sup>1</sup>, производительность корпоративного класса с малой задержкой
- Гибкая емкость хранения с возможностью масштабирования до 36 дисков с помощью модуля расширения RXD1219sas<sup>2</sup>
- Поддержка виртуализации благодаря VMware vSphere®, Microsoft Hyper-V®, Citrix® XenServer и OpenStack® Cinder
- Отказоустойчивый механизм защиты кэша для предотвращения потери данных
- Мгновенная защита данных с помощью встроенных технологий создания снимков и репликации
- Простой и унифицированный пользовательский интерфейс для удобного управления данными и задачами хранения
- 5-летняя ограниченная гарантия компании Synology<sup>3</sup>

## Мощные и гибкие возможности масштабирования

UC3200 — это экономичное и надежное решение IP SAN для критически важных сред. Корпус 2U оснащен **узлами контроллера "активный-активный"** (на базе **4-ядерного** процессора **Intel® Xeon® D-1521**) и **памятью DDR4 ECC UDIMM емкостью 8 ГБ** (с возможностью увеличения до **64 ГБ**). Система обеспечивает непревзойденную производительность свыше **140 000 операций ввода-вывода в секунду при произвольной записи блоками по 4 КБ**.

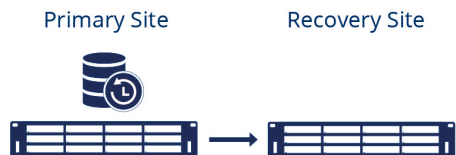
UC3200 позволяет начать с минимальной конфигурации и расширить систему в будущем. По умолчанию сервер вмещает **12** слотов для 3,5-дюймовых или 2,5-дюймовых **дисков SAS** с возможностью масштабирования до **36** дисков SAS при подключении двух модулей расширения RXD1219sas. Порты RJ-45 — **один порт 10GbE** и **два порта 1GbE** (на каждом контроллере) и поддержка установки сетевой карты 10GbE/25GbE благодаря разъему **PCIe 3.0** позволяют увеличить пропускную способность сети с помощью Link Aggregation.

Модули контроллеров «активный-активный»



### Архитектура «активный-активный»

UC3200 обеспечивает непрерывную работу служб iSCSI благодаря архитектуре «активный-активный», которая отвечает корпоративным требованиям к критически важным средам.



### Snapshot Replication

Snapshot Replication обеспечивает практически мгновенную управляемую защиту данных. Это приложение выполняет репликацию снимков на удаленный сервер, чтобы обеспечить целостность данных в случае аварии.

## Бескомпромиссная надежность

Архитектура контроллера **активный-активный** максимально увеличивает время бесперебойной работы системы для важных приложений. Благодаря **высокоскоростному соединению NTB (непрозрачный мост)** между двумя контроллерами один контроллер может быстро переключить на себя работу служб, если другой контроллер выходит из строя. Кроме того, UC3200 синхронизирует все кэшированные данные между двумя контроллерами, предотвращая потерю данных в случае сбоя контроллера до записи данных на диски. Поскольку **встроенный накопитель DOM с интерфейсом SATA** на каждом контроллере используется исключительно для операционной системы, отделение системного раздела от данных повышает стабильность системы.

## Исключительно надежная защита данных

UC3200 поддерживает пакет **Synology Snapshot Replication**, который обеспечивает почти мгновенную управляемую защиту данных для критически важных служб. Оно поддерживает до 4096 репликаций всей системы на удаленные серверы и локальные тома, обеспечивая защиту с использованием снимков приложений и мгновенное восстановление виртуальных машин в iSCSI LUN в случае аварии.

## Непрерывная работа служб iSCSI для виртуализации



### Поддержка виртуализации

UC3200 — оптимизированное сертифицированное решение для хранения данных в различных средах виртуализации.

UC3200 повышает эффективность работы благодаря простому интерфейсу управления. Интеграция **VMware vSphere® 6.5** и **VAAI** помогает разгрузить операции обращения к запоминающему устройству и оптимизирует вычислительную мощность. Поддержка технологии **Windows Offloaded Data Transfer (ODX)** повышает эффективность передачи данных и скорость их миграции, а **OpenStack Cinder** превращает UC3200 в блочный компонент системы хранения.

UC3200 также совместим с промышленным стандартом iSCSI — **ALUA**. Это позволяет хостам находить оптимизированные пути для повышения скорости и эффективности передачи данных.

---

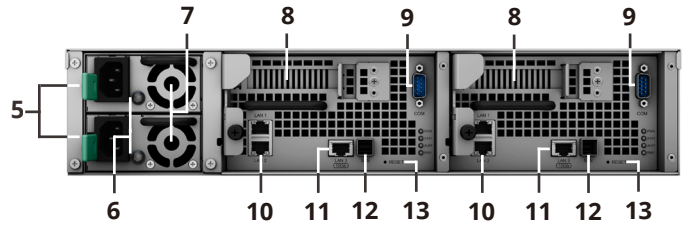
## Простое и интуитивно понятное управление

UC3200 работает под управлением операционной системы **DSM UC** и обеспечивает не только полный набор функций, но и удобство работы, характерное для DSM, что позволяет значительно сократить время на обучение. **Упрощенный интерфейс управления** позволяет управлять двумя контроллерами с одного портала управления. **Встроенная функция мониторинга** предоставляет актуальные сведения о состоянии оборудования в режиме реального времени и уведомляет о важных событиях, позволяя ИТ-администраторам реагировать на них соответствующим образом.

## 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

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"> <li>• 88 x 430,5 x 692 мм</li> <li>• 88 x 482 x 724 мм (с крепежными проушинами сервера)</li> </ul>
Вес	19,7 кг
LAN (на контроллер)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 порта 1GbE RJ-45</li> <li>• 1 порт 10GbE RJ-45 (10GBASE-T)</li> </ul>
Разъем PCIe 3.0 (на контроллер)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 8-канальный слот x8</li> <li>• Поддержка сетевых карт 10GbE/25GbE</li> </ul>
Системный вентилятор	4 (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

Сетевой протокол	iSCSI, Telnet, SSH, SNMP
Файловая система	Btrfs (только внутренние диски)
Поддерживаемый тип RAID	Basic, JBOD, RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 6, RAID 10, RAID F1
Управление хранилищем	<ul style="list-style-type: none"><li>• Максимальный размер одного тома: 108 ТБ</li><li>• Максимальное количество снимков системы: 4096<sup>4</sup></li><li>• Максимальное количество внутренних томов: 32</li></ul>
SSD-кэш	Поддержка кэша чтения/записи
Виртуализация	VMware vSphere® 6.5, Microsoft Hyper-V®, Citrix®, OpenStack®
Поддерживаемый клиент	Windows Server® 2008 и более поздние версии, VMware® 5 и более поздние версии, Oracle® Solaris 10 и более поздние версии, Citrix® XenServer 7.2 и более поздние версии, SUSE® Linux ES 11 и более поздние версии, Red Hat® ES 6.10 и более поздние версии
Поддерживаемый браузер	Chrome®, Firefox®, Edge®, Internet Explorer® 10 и более поздние версии, Safari® 10 и более поздние версии; Safari (iOS 10 и более поздние версии), Chrome (Android™ 6.0 и более поздние версии) 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

<b>iSCSI-хранилище</b>	
iSCSI Manager	<ul style="list-style-type: none"><li>• Максимальное количество iSCSI Target: 128</li><li>• Максимальное количество iSCSI LUN: 128</li><li>• Поддержка снимков/клонирования iSCSI LUN</li></ul>
<b>Защита данных</b>	
Snapshot Replication	Максимальное количество репликаций: 32

## 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"><li>• Основной блок UC3200 — 1 шт.</li><li>• Руководство по быстрой установке — 1 шт.</li><li>• Набор принадлежностей — 1 шт.</li><li>• Кабель питания переменного тока — 2 шт.</li></ul>
Дополнительные принадлежности	<ul style="list-style-type: none"><li>• DDR4-2666 ECC UDIMM емкостью 8 ГБ (D4EC-2666-8G)/DDR4-2400 ECC UDIMM емкостью 16 ГБ (D4EC-2400-16G)</li><li>• Адаптеры Synology Ethernet 10 Гбит/с E10G17-F2/E10G18-T1/E10G18-T2</li><li>• Synology RKS1317 — комплект скользящих направляющих</li><li>• Модуль расширения Synology RXD1219sas</li></ul>
Гарантия	5 лет <sup>3</sup>

\* Характеристики моделей могут быть изменены без предварительного уведомления. Для получения актуальной информации посетите сайт [www.synology.com](http://www.synology.com).

1. Показатели производительности могут различаться в зависимости от среды использования, особенностей эксплуатации и конфигурации.
2. UC3200 поддерживает масштабирование до 36 дисков с 2 модулями RXD1219sas (приобретаются отдельно).
3. Гарантийный срок начинается с даты покупки, указанной в квитанции о покупке. Подробная информация представлена на сайте: <https://www.synology.com/company/legal/warranty>.
4. Моментальный снимок системы включает снимки файловой системы, созданные iSCSI Manager и Snapshot Replication.

## 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., 2019 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.

UC3200-2019-RUS-REV001

### Центральный офис

Synology Inc. 9F., No.1, Yuandong Rd., Banqiao Dist., New Taipei City 22063, Taiwan Тел.: +886 2 2955 1814 Факс: +886 2 2955 1884

#### Китай

Synology Shanghai  
200070, Room 201, No. 511 Tianmu W.  
Rd., Jingan Dist. Shanghai, China

#### Франция

Synology France SARL  
102 Terrasse Boieldieu (TOUR W)  
92800 Puteaux, France  
Тел: +33 147 176288

#### Северная и Южная Америка

Synology America Corp.  
3535 Factoria Blvd SE #200 Bellevue,  
WA98006, USA  
Тел: +1 425 818 1587

#### Великобритания

Synology UK Ltd.  
Unit 5 Danbury Court, Linford Wood,  
Milton Keynes, MK14 6PL, United Kingdom

#### Германия

Synology GmbH  
Grafenberger Allee 295  
40237 Düsseldorf, Deutschland  
Тел: +49 211 9666 9666

#### Япония

Synology Japan Co., Ltd  
4F, 3-1-2, Higashikanda, Chiyoda-ku,  
Tokyo, 101-0031, Japan