

# DiskStation

# DS3617xs



Synology DiskStation DS3617xs — это надежное и сверхвысокопроизводительное решение по организации сетевого хранения данных, предназначенное для крупных предприятий, которым нужен эффективный способ централизовать защиту данных, упростить управление данными, развернуть решения по виртуализации и быстро нарастить емкость системы хранения с минимальными затратами времени на настройку и управление. На Synology DS3617xs предоставляется 5-летняя ограниченная гарантия от компании Synology.

## Сверхвысокая производительность

Synology DS3617xs — это производительное и простое в управлении решение по организации сетевого хранения данных с 12 отсеками. В устройстве NAS используются **четырёхъядерный процессор Intel® Xeon® D-1527** и двухканальная память **DDR4 ECC SO-DIMM 16 ГБ (до 48 ГБ)**, что обеспечивает высокое быстродействие и оптимальное выполнение множества задач во время работы системы. Благодаря дополнительной сетевой плате 10GbE сервер DS3617xs предлагает потрясающую **последовательную пропускную способность в 2358 Мбит/с при чтении и числом операций ввода-вывода в секунду — 406 760 при чтении** с конфигурацией RAID 5 при включенной функции 10GbE Link Aggregation<sup>1</sup>.

## Btrfs: эффективность хранилища следующего поколения

DS3617xs интегрирует файловую систему **Btrfs**, использующую самые передовые технологии хранения данных для решения задач управления современных крупных предприятий.

- **Гибкая система папок общего доступа / квот пользователей** обеспечивает комплексное управление квотами во всех учетных записях пользователей и во всех общих папках.
- **Усовершенствованная технология Snapshot** с настраиваемым расписанием резервирования позволяет создавать до **1024** резервных копий общих папок и **65 000** копий фотоснимков системы, не занимая много места в хранилище и не потребляя большое количество системных ресурсов.
- **Восстановление данных на уровне файла или папки** повышает удобство и экономит время при восстановлении одного файла или папки.
- Cloud Station с управлением версиями файлов **вдвое сокращает потребление объема памяти по сравнению с файловой системой ext4**.

## Описание

- Сверхвысокая производительность с последовательной пропускной способностью более 2358 Мбит/с при чтении и числом последовательных операций ввода-вывода при чтении — 406 760<sup>1</sup>
- Центральный четырехъядерный процессор Intel Xeon D-1527 и ОЗУ DDR4 ECC SO-DIMM 16 ГБ (до 48 ГБ)
- Масштабирование до 36 жестких дисков с помощью 2 устройств расширения Synology DX1215
- Разъем PCIe 3.0 для поддержки дополнительной высокопроизводительной платы сетевого интерфейса
- Усовершенствованная файловая система Btrfs с возможностью создания 65 000 фотоснимков системы и 1 024 фотоснимков каждой общей папки
- Комплексное решение виртуализации для VMware®, Citrix®, Microsoft® Hyper-V® и OpenStack®
- Услуга Synology по замене оборудования на следующий рабочий день<sup>2</sup>

## Поддержка виртуализации

Сервер DS3617xs предоставляет универсальные решения хранения данных для сред виртуализации, включая **VMware**, **Citrix**, **Hyper-V** и **OpenStack**. Сертифицированная интеграция **VMware vSphere 6** и **VAAI** помогает DS3617xs разгрузить некоторые операции обращения к запоминающему устройству и оптимизирует вычислительную мощность для обеспечения беспрецедентной производительности и эффективности в средах VMware. Являясь централизованным хранилищем виртуальной среды, DS3617xs выполняет миграцию виртуальных машин и поддерживает перенос с сервера на сервер, снижая время простоя службы и предотвращая сбои в работе пользователей. Поддержка технологии **Windows Offloaded Data Transfer (ODX)** и технологии **расширенного LUN от компании Synology** значительно повышает эффективность передачи и миграции больших объемов информации. Благодаря поддержке **OpenStack** DS3617xs можно использовать в качестве компонента хранения данных на основе блоков для серверов, которые соответствуют **Cinder API**.

## Полный набор бизнес-приложений

Сервер DS3617xs работает под управлением инновационной операционной системы Synology **DiskStation Manager (DSM)**, предоставляющей полный набор приложений и функций, специально предназначенных для крупных предприятий:

- **Поддержка Windows® AD и LDAP** обеспечивает возможность простой интеграции с имеющимися бизнес-службами каталогов без необходимости повторного создания пользовательских учетных записей.
- Поддержка списка контроля доступа к Windows предоставляет контролируемый доступ и эффективные настройки прав доступа, позволяя DS3617xs встраиваться в текущую инфраструктуру незаметно для пользователя.
- Доступом к приложениям и пакетам можно управлять с помощью прав доступа на основе индивидуальной учетной записи, группы пользователей или IP-адреса.

## Отлаженное наращивание

Управление дисковым пространством в системе DS3617xs выполняется просто и гибко. Функция **несколько томов на RAID** позволяет создать в структуре RAID более одного тома, обеспечивая гибкий и эффективный способ управления всеми доступными жесткими дисками системы хранения. При необходимости дополнительного дискового пространства можно легко увеличить размер тома без каких-либо прерываний в работе. Конструкция системы DS3617xs позволяет нарастить емкость одного тома до **108 ТБ** (по умолчанию) / **200 ТБ** (при наличии ОЗУ емкостью не менее 32 ГБ) в «горячем» режиме. Емкость хранения DS3617xs можно при необходимости с легкостью нарастить с помощью двух устройств расширения **Synology DX1215** для обеспечения поддержки 36 дисков SATA.

## Надежность, доступность и аварийное восстановление

Надежность системы имеет первостепенное значение для предприятий, которые зависят от своих коммерческих серверов каждый день. DS3617xs отвечает таким потребностям благодаря широкомасштабной доступности и функциям резервирования:

- **Synology High Availability** обеспечивает плавный переход между кластеризованными серверами в случае сбоя одного из них с незначительным влиянием на приложения.
- **Snapshot Replication** обеспечивает почти мгновенную управляемую защиту данных; это гарантирует безопасность и доступность в непредвиденных ситуациях бизнес-документов в общих папках, виртуальных машинах в iSCSI LUN, а также данных приложения Docker.
- **Избыточные системные вентиляторы и сетевые порты** с поддержкой аварийного переключения позволяют добиться непрерывной работоспособности.
- Благодаря высокой надежности конструкции, а именно **радиатору ЦП без вентилятора** и технологии пассивного охлаждения, предотвращаются сбои в работе.
- **DDR4 ECC SO-DIMM** позволяет сокращать потребление энергии, а также обнаруживать и исправлять ошибки во время передачи данных.

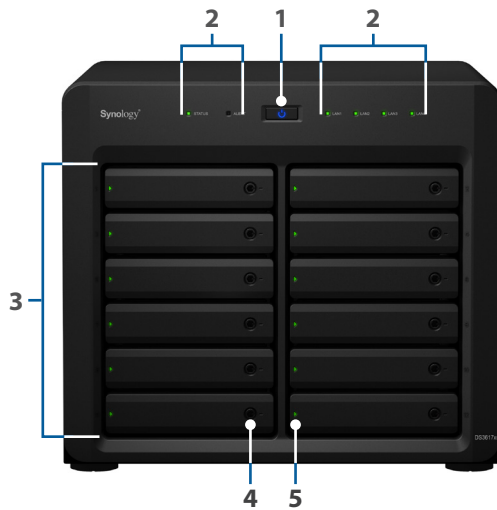


Надежность, доступность и аварийное восстановление

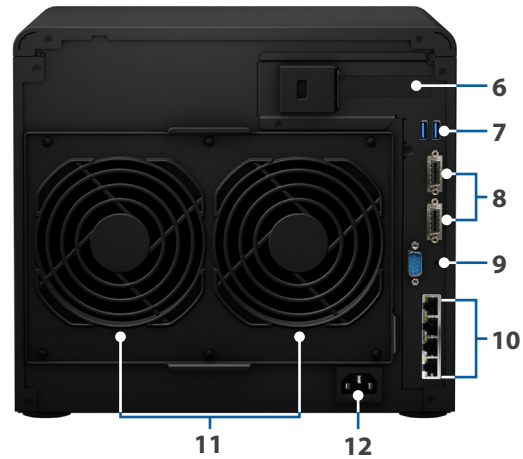
Диспетчер High Availability обеспечивает плавный переход между кластеризованными серверами в случае сбоя одного из них с незначительным влиянием на работу.

## Обзор оборудования

Передняя панель



Задняя панель



1	Кнопка и индикатор питания	2	Светодиодный индикатор	3	Лоток для жестких дисков	4	Блокировка лотка жестких дисков
5	Индикатор состояния жестких дисков	6	Разъем расширения PCIe	7	Порт USB 3.0	8	Порт расширения
9	Кнопка RESET	10	Порт 1GbE RJ-45	11	Системный вентилятор	12	Порт источника питания

## Технические характеристики

### Оборудование

Процессор	Четырехъядерный процессор Intel Xeon D-1527 2,2 ГГц, повышается до 2,7 ГГц
Механизм аппаратного шифрования	Да (AES-NI)
Память	ОЗУ ECC SO-DIMM объемом 16 ГБ DDR4-2133 (с возможностью расширения до 48 ГБ)
Тип совместимого диска	12 твердотельных / жестких дисков 3,5" или 2,5" SATA (диски не прилагаются)
Внешние порты	<ul style="list-style-type: none"><li>• 2 порта USB 3.0</li><li>• 2 порта расширения</li></ul>
Размер (В x Ш x Г)	270 x 300 x 340 мм
Масса	9,8 кг
Локальная сеть	4 порта 1GbE (RJ45)
Wake on LAN/WAN	Да
Разъем PCIe 3.0	Один разъем x8 (при 8-разрядной шине)
Включение / выключение питания по расписанию	Да
Системный вентилятор	2 (120 x 120 x 25 мм)
Входное напряжение переменного тока	100–240 В переменного тока
Частота	50 / 60 Гц, одна фаза
Рабочая температура	5–40 °C (40–104 °F)
Температура хранения	20–60 °C (-5–140 °F)
Относительная влажность	5–95%
Макс. рабочая высота	2000 м (6 500 футов)

## Общие

Сетевой протокол	CIFS, AFP, NFS, FTP, WebDAV, CalDAV, iSCSI, Telnet, SSH, SNMP, VPN (PPTP, OpenVPN™, L2TP)
Файловая система	<ul style="list-style-type: none"><li>Внутренняя: Btrfs, ext4</li><li>Внешняя: Btrfs, ext4, ext3, FAT, NTFS, HFS+, exFAT<sup>3</sup></li></ul>
Управление хранилищем	<ul style="list-style-type: none"><li>Максимальный размер одного тома: 108 ТБ / 200 ТБ (требуется не менее 32 Гб оперативной памяти, только для блоков RAID 5 или RAID 6)</li><li>Максимальное количество внутренних томов: 1024</li><li>Максимальное количество iSCSI Target: 64</li><li>Максимальное количество iSCSI LUN: 512</li><li>Поддержка моментальных снимков и клонирования номеров iSCSI LUN</li></ul>
Поддерживаемый тип RAID	Basic, JBOD, RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 6, RAID 10
Возможность обмена файлами	<ul style="list-style-type: none"><li>Максимальное количество учетных записей локальных пользователей: 16 000</li><li>Максимальное количество локальных групп: 512</li><li>Максимальное количество общих папок: 512</li><li>Максимальное количество одновременных подключений CIFS / AFP / FTP: 2048</li></ul>
Права доступа	Поддержка Windows ACL
Виртуализация	VMware vSphere® 6, Microsoft Hyper-V®, Citrix®, OpenStack®
Служба каталогов	Интеграция Windows® AD: Вход пользователей домена через Samba (CIFS) / AFP / FTP / File Station, интеграция LDAP
Безопасность	FTP по SSL / TLS, автоматическая блокировка IP-адресов, брандмауэр, зашифрованное сетевое резервное копирование через Rsync, подключение по протоколу HTTPS
Службные программы	Synology Web Assistant, Cloud Station Backup, Cloud Sync Decryption Tool, Evidence Integrity Authenticator, Photo Station Uploader, Диспетчер фотоснимков для VMware, Диспетчер фотоснимков для Windows, плагин NFS для VMware VAAI
Поддерживаемые клиенты	Windows 7 и более поздних версий, Mac OS X® 10.10 и более поздних версий
Поддерживаемые браузеры	Chrome®, Firefox®, Internet Explorer® 9 и более поздних версий, Safari® 8 и более поздних версий, Safari (iOS 7 и более поздних версий), Chrome (Android™ 4.0 и более поздних версий) на планшетах
Язык	English, Deutsch, Français, Italiano, Español, Dansk, Norsk, Svensk, Nederlands, Русский, Polski, Magyar, Português do Brasil, Português Europeu, Türkçe, Český, 日本語, 한국어, 繁體中文, 简体中文

## Приложения

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
Решения для резервного копирования	Сетевое резервное копирование, локальное резервное копирование, резервное копирование рабочего стола, резервное копирование конфигурации, Time Machine в OS X, копирование данных в публичное облако, синхронизация общих папок — максимальное число задач: 16
Сервер FTP	Управление пропускной способностью для подключений по протоколу TCP, пользовательский 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, журнал передачи данных
High Availability Manager	Два устройства DS3617xs объединены в один кластер High-Availability
Security Advisor	Обнаружение / удаление вредоносного ПО, учетная запись / пароль пользователя, сеть, проверка безопасности системы
Приложения iOS / Android™	DS cloud, DS file, DS finder, DS cam, DS note, MailPlus
Приложения для Windows Phone®	DS file, DS finder

## Дополнительные пакеты

Antivirus Essential	Полное сканирование системы, расписание сканирования, настройка белого списка, автоматическое обновление определений вирусов
Cloud Station Server	Максимальное количество одновременных передач файлов: 2 000. Сохранение версии, хранящейся в истории, и сохранение удаленных файлов
Cloud Sync	Одно- или двухсторонняя синхронизация с публичными облачными сервисами, например Amazon Cloud Drive, совместимыми со службами хранения файлов Amazon S3, BaiduYun, Box, Dropbox, Google Cloud Storage, Google Диск, hubiC, МегаДиск, Microsoft OneDrive, совместимыми с OpenStack Swift службами хранения файлов, серверами WebDAV, Яндекс.Диск
Центр журналов	Подключение по протоколу SSL, ротация журналов: 6 месяцев, 1 год, 2 года, 3 года, уведомление по эл. почте
MailPlus	Удобный интерфейс Webmail для MailPlus Server; настраиваемые метки, фильтры и пользовательский интерфейс электронной почты
MailPlus Server	Надежно защищенное решение для частного почтового сервера с High-Availability, балансировкой нагрузки, функциями безопасности и фильтрами (включает бесплатные лицензии на 5 учетных записей электронной почты, дополнительные учетные записи требуют приобретения дополнительных лицензий)
Note Station	Работа с форматированными заметками и создание версий, шифрование, общий доступ, встраивание мультимедиа и добавление вложений
Анализатор системы хранения	Сведения о квоте и использовании тома, общем объеме файлов, использовании тома и тенденциях в зависимости от истории использования, размере общих папок, самых больших файлах, а также чаще всего и реже всего изменяемых файлах
Surveillance Station	Макс. кол-во IP-камер: 75 (всего 2250 FPS, разрешение 720p, H.264) (в комплект входят две бесплатные лицензии на камеры, дополнительные камеры требуют приобретения дополнительных лицензий)

VPN Server	Максимальное число подключений: 30; поддерживаемый протокол VPN PPTP, OpenVPN™, L2TP
Web Station	Виртуальный хост (до 30 веб-сайтов), поддержка приложений сторонних производителей PHP / MariaDB
Другие пакеты	Photo Station, Audio Station, сервер iTunes®, дополнительные пакеты сторонних производителей доступны в Центре пакетов

## Защита окружающей среды и комплект поставки

Защита окружающей среды	Соответствует нормативным требованиям по содержанию опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании
Содержимое упаковки	<ul style="list-style-type: none"> <li>Основной блок DS3617xs</li> <li>Руководство по быстрой установке</li> <li>Набор принадлежностей</li> <li>Кабель питания переменного тока</li> </ul>
Дополнительные принадлежности	<ul style="list-style-type: none"> <li>ОЗУ ECC SO-DIMM объемом 16 Гб DDR4-2133 (RAMEC2133DDR4SO-16G)</li> <li>Адаптеры Synology Ethernet 10 Гбит/с E10G17-F2 / E10G15-F1</li> <li>Устройство расширения Synology DX1215</li> <li>Synology VS360HD</li> <li>Лицензионный пакет для устройств Surveillance</li> </ul>
Гарантия	5 года

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

- Показатели производительности могут различаться в зависимости от среды использования, особенностей эксплуатации и конфигурации.
- Услуга доступна не во всех странах. С подробными условиями можно ознакомиться на сайте услуги по замене продуктов Synology (SRS) <https://srs.synology.com>.
- exFAT Access приобретается отдельно в Package Center.

## SYNOLOGY INC.

Компания Synology использует все передовые технологии для предоставления корпоративным и домашним пользователям надежных и доступных способов централизации хранения данных, упрощения резервного копирования данных, обмена и синхронизации файлов между различными платформами и доступа к данным в любой точке. Synology стремится предложить самые современные продукты и лучшие в своем классе услуги для пользователей.

© Synology Inc., 2016. 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.

DS3617xs-2016-RUS-REV001

### Центральный офис (Тайбэй, Тайвань)

Synology Inc. 3F-3, No. 106, Chang An W. Rd., Taipei, Taiwan Тел.: +886 2 2552 1814 Факс: +886 2 2552 1824

### Китай

Synology Shanghai  
20070, Room 516, No. 638  
Hengfeng Rd., Zhabei Dist.  
Шанхай, Китай

### Франция

Synology France SARL  
39 rue Louis Blanc, 92400  
Courbevoie, France  
Тел.: +33 147 176288

### Северная и Южная Америка

Synology America Corp.  
3535 Factoria Blvd SE #200  
Bellevue, WA 98006, USA  
Тел.: +1 425 818 1587

### Великобритания

Synology UK Ltd.  
Unit C, Denbigh West  
Business Park, Third Avenue  
Bletchley, Milton Keynes  
MK1 1DH, UK  
Тел.: +44 1908 366380

### Германия

Synology GmbH  
Grafenberger Allee  
125 40237 Düsseldorf  
Deutschland  
Тел.: +49 211 9666 9666