

# RackStation RS819



Synology RackStation RS819 — это компактная и масштабируемая стоечная модель NAS в форм-факторе 1U с 4 отсеками. RS819 с ОС Synology DiskStation Manager, поддерживающей технологию моментальных снимков, обеспечивает рабочим группам простые, но комплексные решения для управления данными, общего доступа, синхронизации и резервного копирования. Компания Synology предоставляет на устройство Synology RS819 3-летнюю ограниченную гарантию.

## Компактная стоечная модель NAS в форм-факторе 1U с превосходной производительностью

Synology RackStation RS819 — это стоечная сетевая система хранения для рабочих групп в форм-факторе 1U с 4 отсеками. Система хранения с шасси глубиной 12 дюймов для установки в двухпорную стойку обеспечивает высокую гибкость при развертывании серверов.

RS819 с 64-разрядным четырехъядерным процессором, памятью DDR4 емкостью 2 Гб и двумя портами Gigabit LAN обеспечивает пропускную способность последовательного чтения и записи более 225 Мб/с и 169 Мб/с соответственно<sup>1</sup>. Превосходная передача зашифрованных данных со скоростью более 224 Мб/с при чтении и 152 Мб/с при записи делает RS819 эффективной системой совместного хранения для нескольких пользователей, сохраняя ценные данные защищенными от потенциальных угроз.

RS819 также обеспечивает масштабируемость хранилища до 8 дисков при подключении к одному модулю расширения Synology RX418<sup>2</sup>. Удобное и простое расширение емкости системы хранения.

## Кроссплатформенный обмен файлами и синхронизация данных

Благодаря реализованной в Synology RS819 поддержке большого числа сетевых протоколов можно беспрепятственно обмениваться файлами между платформами Windows, Mac® и Linux®. **Интеграция с Windows AD и LDAP** позволяет использовать RS819 в любой существующей сетевой среде без создания одинаковых учетных записей пользователей. **Cloud Sync** обеспечивает синхронизацию ваших хранилищ Dropbox, Google™ Drive, Microsoft OneDrive, Baidu и Box с системой RackStation на рабочем месте. **Synology Drive** позволяет синхронизировать файлы в ОС Windows, macOS, Linux и на мобильных устройствах, что обеспечивает удобное и регулярное обновление всех данных. RS819 сочетает в себе функции быстрого обмена файлами и высокий уровень безопасности, обеспечиваемый в том числе и благодаря поддержке HTTPS, встроенному брандмауэру и нескольким механизмам автоматической блокировки по IP-адресу и учетной записи в случае вторжений.

### Описание

- Масштабируемая стоечная модель NAS для рабочих групп в форм-факторе 1U с 4 отсеками
- 64-разрядный четырехъядерный процессор 1,4 ГГц
- Компактный дизайн шасси, глубина менее 12 дюймов
- Производительность шифрования более 224 Мб/с при чтении, 152 Мб/с при записи<sup>1</sup>
- Два порта LAN 1GbE с поддержкой аварийного переключения и функции Link Aggregation
- Усовершенствованная файловая система Btrfs с возможностью создания 4096 моментальных снимков системы и 256 моментальных снимков для каждой общей папки
- Масштабирование до 8 дисков с Synology RX418<sup>2</sup>

## Btrfs: эффективность хранилища следующего поколения

RS819 представляет **файловую систему Btrfs**, использующую самые передовые технологии хранения данных для решения задач управления современных предприятий.



### Файловая система нового поколения

Современная файловая система, предназначенная для решения задач, часто возникающих в корпоративных системах хранения, обеспечивает целостность данных за счет зеркального копирования метаданных, самовосстановления и репликации моментальных снимков.

- **Усовершенствованная технология моментальных снимков** с настраиваемым расписанием резервного копирования позволяет выполнять резервное копирование общих папок с минимальным **интервалом в 5 минут** без использования большого количества системных ресурсов.
- **Восстановление данных на уровне файла или папки** повышает удобство работы и экономит время при восстановлении конкретного файла или папки.
- **Гибкая система общих папок и квот пользователей** обеспечивает комплексное управление квотами во всех учетных записях пользователей и во всех общих папках.
- **Synology Drive** с поддержкой управления версиями файлов требует не более половины объема памяти по сравнению с файловой системой ext4.
- **LUN iSCSI с расширенной функциональностью** на основе тома Btrfs обеспечивают мгновенное создание, восстановление и клонирование моментальных снимков.

## Удобные решения для резервного копирования

Synology **Hyper Backup** обеспечивает резервное копирование нескольких версий с инкрементным резервным копированием на уровне блоков и дедупликацией между версиями. Этот пакет обеспечивает оптимальное использование систем хранения и позволяет выполнять резервное копирование данных в несколько мест назначения (например, локальные общие папки, внешние жесткие диски, сетевые общие папки, серверы rsync и общедоступные облачные службы).

## Работает под управлением Synology DiskStation Manager (DSM)

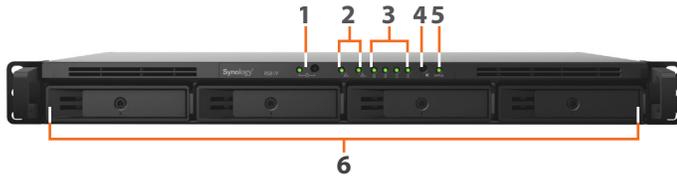
Synology DiskStation Manager (DSM) представляет собой операционную веб-систему, разработанную специально для всех систем Synology NAS. Интуитивный многозадачный пользовательский интерфейс DSM обеспечивает удобную работу как на настольном компьютере, не требуя продолжительного ознакомления с Synology NAS и его длительной настройки.

С помощью встроенного **центра пакетов** вы можете скачивать и устанавливать различные пакеты, предназначенные для тех или иных целей, в том числе для резервного копирования файлов, повышения продуктивности, безопасности и работы с утилитами.

Со всеми встроенными и дополнительными функциями DSM предоставляет наиболее полный контроль над RS819 для увеличения продуктивности и использования всех преимуществ ваших цифровых ресурсов. Все операции можно выполнять с помощью нескольких нажатий.

## Обзор оборудования

### Передняя панель



### Задняя панель



1	Кнопка и индикатор питания	2	Индикатор LAN	3	Индикатор состояния жестких дисков	4	Кнопка отключения звукового сигнала
5	Индикатор состояния	6	Лоток для жестких дисков	7	Порт консоли	8	Вентилятор
9	Порт источника питания	10	Порт 1GbE RJ-45	11	Порт USB 3.0	12	Порт eSATA
13	Кнопка сброса						

## Технические характеристики

### Оборудование

Процессор	Четырехъядерный процессор Realtek RTD1296 1,4 ГГц
Механизм аппаратного шифрования	Да
Память	2 Гб DDR4
Тип совместимого диска	4 x 3,5" или 2,5" SATA SSD/HDD (не входят в комплект поставки)
Горячая замена дисков	Да
Внешний порт	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 порта USB 3.0</li> <li>• 1 порт eSATA</li> </ul>
Размер (В x Ш x Г)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 44 x 430,5 x 295,5 мм</li> <li>• 44 x 478 x 327,5 мм (с крепежными проушинами сервера)</li> </ul>
Вес	4,34 кг
LAN	2 порта Gigabit (RJ-45)
Wake on LAN/WAN	Да
Включение/выключение питания по расписанию	Да
Системный вентилятор	3 (40 x 40 x 20 мм)
Входное напряжение переменного тока	100–240 В переменного тока
Частота	50/60 Гц, одна фаза
Рабочая температура	От 5 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	<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>
Поддерживаемый тип RAID	Synology Hybrid RAID (SHR), Basic, JBOD, RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 6, RAID 10
Управление хранилищем	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Максимальный размер одного тома: 108 ТБ</li> <li>• Максимальное количество снимков системы: 4 096<sup>4</sup></li> <li>• Максимальное количество внутренних томов: 64</li> </ul>
Возможность обмена файлами	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Максимальное количество учетных записей локальных пользователей: 2 048</li> <li>• Максимальное количество локальных групп: 256</li> <li>• Максимальное количество общих папок: 256</li> <li>• Максимальное количество одновременных подключений SMB/NFS/AFP/FTP: 200</li> </ul>
Права доступа	Список управления доступом Windows (ACL), права доступа к приложениям

Служба каталогов	Интеграция с Windows® AD: Вход пользователей домена через SMB/NFS/AFP/FTP/File Station, интеграция LDAP
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	
Drive	<p>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 отовсюду в любое время.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Максимальное число размещенных файлов: 100 000</li> <li>Максимальное число параллельных подключений от клиентских приложений для ПК: 200</li> </ul>
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
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
Cloud Sync	Одно- или двусторонняя синхронизация с общедоступными облачными хранилищами, включая Alibaba Cloud OSS, Amazon Drive, совместимые с Amazon S3, Backblaze B2, Baidu Cloud, Box, Dropbox, Google Cloud Storage, Google Drive, hubiC, МераДиск, Microsoft OneDrive, совместимые с OpenStack Swift, Tencent COS, серверы WebDAV, Яндекс Диск
Universal Search	Выполняет глобальный поиск по приложениям и файлам
iSCSI-хранилище	
iSCSI Manager	<ul style="list-style-type: none"> <li>Максимальное количество iSCSI Target: 128</li> <li>Максимальное количество iSCSI LUN: 256</li> <li>Поддержка снимков / клонирования iSCSI LUN</li> </ul>
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 Time Machine для macOS, Cloud Station Backup Синхронизация общих папок — максимальное число задач: 4
Snapshot Replication	<ul style="list-style-type: none"> <li>Максимальное количество снимков общих папок: 256</li> <li>Максимальное количество репликаций: 16</li> </ul>
Инструменты для повышения производительности и совместной работы	
Инструменты для совместной работы	<p>Сотрудничайте, используя службу мгновенных сообщений Chat, онлайн-редактор Office и помощник по планированию Calendar</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Максимальное количество пользователей Chat: 500</li> <li>Максимальное количество пользователей Office: 200</li> <li>Calendar: поддержка CalDAV и доступа через мобильные устройства</li> </ul>
Note Station	Работа с форматированными заметками и создание версий, шифрование, общий доступ, встраивание мультимедиа и добавление вложений
Мультимедиа	
Moments	Поддержка смарт-альбомов на базе ИИ с технологией распознавания лиц и объектов, определения похожих фотографий, функциями редактирования фотографий и обмена ими. Мобильные приложения доступны на устройствах под управлением iOS и Android.
Другие пакеты	Video Station, Photo Station, Audio Station, сервер iTunes®
Видеонаблюдение	
Surveillance Station	Макс. кол-во IP-камер: 30 (всего 900 FPS, разрешение 720p, H.264) (в комплект входят две бесплатные лицензии на камеры, дополнительные камеры требуют приобретения дополнительных лицензий)
Универсальный сервер	
VPN Server	Максимальное количество подключений: 20; 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 хранилища	Сведения о квоте и использовании 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
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 в электрическом и электронном оборудовании (RoHS)
Содержимое упаковки	<ul style="list-style-type: none"> <li>Основной блок RS819 — 1 шт.</li> <li>Руководство по быстрой установке — 1 шт.</li> <li>Набор принадлежностей — 1 шт.</li> <li>Кабель питания переменного тока — 1 шт.</li> </ul>
Дополнительные принадлежности	<ul style="list-style-type: none"> <li>Модуль расширения Synology RX418</li> <li>VisualStation VS360HD, VS960HD</li> <li>Лицензионный пакет для устройств Surveillance</li> <li>Комплект направляющих RKM114 (фиксированные направляющие) или RKS1317 (скользящие направляющие)</li> </ul>
Гарантия	3 года <sup>5</sup>

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

- Показатели производительности могут различаться в зависимости от среды использования, особенностей эксплуатации и конфигурации.
- К RS819 можно подключить один модуль расширения Synology RX418; продается отдельно.
- exFAT Access приобретается отдельно в центре пакетов.
- Моментальный снимок системы включает снимки файловой системы, созданные iSCSI Manager и Snapshot Replication. Доступность этих пакетов зависит от модели.
- 5-летняя гарантия предоставляется в качестве дополнительного пакета с EW201 (2-летнее дополнение к условиям обслуживания «Расширенная гарантия»). Подробная информация о наличии представлена на странице [https://www.synology.com/products/Extended\\_Warranty](https://www.synology.com/products/Extended_Warranty). 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., 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.

RS819-2019-RUS-REV002

## Центральный офис

Synology Inc. 9F., No.1, Yuandong Rd., Banqiao Dist., New Taipei City 220, 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 125 40237 Düsseldorf  
Deutschland  
Тел.: +49 211 9666 9666

### Япония

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