Synology

Характеристики продуктов

RS1219+



Последнее обновление: 19 окт. 2022 г.

Характеристики оборудования

Процессор	
Модель процессора	Intel Atom C2538
Количество процессоров	1
Архитектура процессора	64-bit
Частота ЦП	4-core 2.4 GHz
Механизм аппаратного шифрования (AES-NI)	v
Память	
Системная память	2 GB DDR3L non-ECC SODIMM
Предустановленный модуль памяти	2 GB (2 GB x 1)
Общее количество слотов для памяти	2
Максимальный объем памяти	16 GB (8 GB x 2)

Примечания	• Для получения дополнительной информации об ограничениях при обновлении памяти посетите этот веб-сайт. • Заказывайте фирменные модули памяти компании Synology, чтобы обеспечить оптимальную совместимость и надежность. Компания Synology не предоставляет полную гарантию или техническую поддержку, если для увеличения объема памяти используются модули памяти других производителей. • Компания Synology оставляет за собой право заменять модули памяти с одинаковой или более высокой частотой в зависимости от жизненного цикла продукта поставщика. Вы можете быть уверены в том, что совместимость и стабильность подтверждены в результате проведения тех же тестов для гарантии идентичной производительности.
Накопители	
Отсек(и) для дисков	8
Макс. количество отсеков для дисков с устройством расширения	12 (RX418 x 1)
Тип совместимого диска* (См. все поддерживаемые модели жестких дисков)	• 3.5" SATA HDD • 2.5" SATA HDD • 2.5" SATA SSD
Максимальный размер одного тома*	108 TB
Диск с возможностью замены в горячем режиме	v
Примечания	• Термин «Совместимый тип дисков» обозначает диски, протестированные на совместимость с продуктами Synology. Этот термин не означает максимальную скорость подключения для каждого отсека дисков. • Емкость каждого внутреннего тома (том может состоять из нескольких дисков) может быть увеличена до 108 ТБ.

Внешние порты	
Порт RJ-45 1GbE LAN	4 (с Link Aggregation/поддержкой отработки отказа)
Порт USB 3.2 Gen 1*	2
Порт eSATA	1
Примечания	Стандарт USB 3.0 переименован в USB 3.2 Gen 1 организацией USB Implementers Forum (USB-IF) в 2019 году.
PCIe	
Расширение PCIe	1 x Gen2 x8 slot (x4 link)
Файловая система	
Внутренние диски	• Btrfs • EXT4
Внешние диски	• Btrfs • EXT4 • EXT3 • FAT • NTFS • HFS+ • exFAT*
Примечания	exFAT Access приобретается отдельно в Центре пакетов.
Внешний вид	
Форм-фактор (RU)	2U
Размер (высота x ширина x глубина)	88 mm x 481.9 mm x 306.6 mm
Вес	6.9 кг
Поддержка установки в стойку*	• Двухопорная 19-дюймовая стойка (прямая установка) • Четырехопорная 19-дюймовая стойка (комплект направляющих Synology — RKS1317)

Примечания	Комплект направляющих продается отдельно
Прочее	
Системный вентилятор	80 mm x 80 mm x 2 pcs
Режим скорости вентилятора	• Режим максимальной скорости • Режим охлаждения • Тихий режим
Автозапуск после сбоя питания	v
Уровень шума*	36.8 dB dB(A)
Включение/выключение питания по расписанию	v
Функция Wake on LAN / WAN	v
Блок питания/адаптер	250 W
Резервный источник питания	-
Входное напряжение переменного тока	100В – 240В перем. тока
Частота	50/60 Hz, Одна фаза
Потребление энергии*	60.31 W (доступ) 29.04 W (гибернация жесткого диска)
Британская термическая единица	205.92 BTU/hr (доступ) 99.15 BTU/hr (гибернация жесткого диска)
Примечания	• Потребление энергии измеряется при полной загрузке жесткими дисками Western Digital WD10EFRX объемом 1 ТБ. • Среда тестирования уровня шума. Полная загрузка жесткими дисками Seagate ST2000VN000 объемом 2 ТБ в режиме простоя. Два микрофона G.R.A.S. типа 40AE, каждый расположен на расстоянии 1 метра от системы Synology NAS спереди и сзади. Фоновый шум: 16,49–17,51 дБ(A); температура: 24,25–25,75˚C; влажность: 58,2–61,8%

Температура

Рабочая температура	5°C – 35°C (40°F – 95°F)
Температура хранения	-20°C – 60°C (-5°F – 140°F)
Относительная влажность	5% – 95% RH

Сертификация

- FCC
- CE
- BSMI
- EAC
- VCCI
- RCM

Гарантия (в годах)

3-летняя гарантия на оборудование

Примечания	Гарантийный срок начинается с даты покупки, указанной в квитанции о покупке. (Дополнительные сведения)

Защита окружающей среды

Соответствует нормативным требованиям по содержанию опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании

Комплект поставки

- Основное устройство X 1
- Набор принадлежностей X 1
- Кабель питания перем. тока X 1
- Кабель питания C13–C14 X 1
- Руководство по быстрой установке X 1

Дополнительные аксессуары

- DDR3 non-ECC SODIMM Kit: RAM1600DDR3L-4GBx2/RAM1600DDR3L-8GBx2
- Модули расширения: RX418
- 2.5" SATA SSD: SAT5200
- Плата адаптера SSD M.2: M2D18
- 10GbE Сетевая карта: E10G18-T2/E10G18-T1/E10G17-F2
- Комплект скользящих направляющих: RKS1317
- Комплект фиксированных направляющих: RKM114*
- VisualStation: VS960HD/VS360HD
- Пакет лицензий Surveillance на устройства

Примечания	• Некоторые позиции могут быть недоступны в вашем регионе. Для получения дополнительной информации обратитесь к дистрибьюторам в вашем регионе. • Для получения дополнительной информации об ограничениях при обновлении памяти посетите этот веб-сайт. • В сервер RS1219+ с M2D18 можно установить только диски SSD M.2 SATA. Диск SSD M.2 NVMe/AHCI PCIe установить нельзя.

Характеристики программного обеспечения

Характеристики ОС DSM

Управление хранилищем	
Максимальное кол-во внутренних томов	64
Кэш-память чтения/записи SSD (White Paper)	v
SSD TRIM	v

Поддерживаемый тип RAID	• Synology Hybrid RAID • Basic • JBOD • RAID 0 • RAID 1 • RAID 5 • RAID 6 • RAID 10
Миграция RAID	• Basic to RAID 1 • Basic to RAID 5 • RAID 1 to RAID 5 • RAID 5 to RAID 6
Расширение томов с помощью жестких дисков большего объема	• Synology Hybrid RAID • RAID 1 • RAID 5 • RAID 6 • RAID 10
Расширение томов с помощью дополнительного жесткого диска	• Synology Hybrid RAID • JBOD • RAID 5 • RAID 6
Поддерживаемые типы глобального горячего резерва RAID	• Synology Hybrid RAID • RAID 1 • RAID 5 • RAID 6 • RAID 10
Файловые службы	
Файловый протокол	CIFS/AFP/NFS/FTP/WebDAV
Макс. кол-во одновременных подключений SMB/AFP/FTP	500
Макс. кол-во одновременных подключений SMB/AFP/FTP (с расширением RAM)	2,000

Интеграция списка управления доступом Windows (ACL)	v
Проверка подлинности NFS Kerberos	v
Примечания	• В отношении данных тестов с расширением ОЗУ все слоты памяти устанавливаются с максимальным объемом поддерживаемого ОЗУ. • Стандарт тестирования основан на максимальном количестве одновременных подключений, поддерживаемом данной моделью. Во время тестирования 25% подключений использовались для одновременной передачи файлов. Выполнение передачи данных гарантирует, что подключения не прерывались; обеспечение минимальной скорости передачи не гарантировалось.
Учетная запись и общая папка	
Максимальное количество локальных учетных записей пользователей	2,048
Максимальное количество локальных групп	256
Макс. кол-во общих папок	512
Максимальное кол-во заданий синхронизации общих папок	8
High Availability	
Synology High Availability	v
Центр журналов	
Кол-во событий системного журнала за секунду	800

Виртуализация	
VMware vSphere with VAAI	v
Windows Server 2016	v
Windows Server 2019	v
Citrix Ready	v
OpenStack	v
Основные характеристики	
Сетевые протоколы	SMB1 (CIFS), SMB2, SMB3, NFSv3, NFSv4, NFSv4.1, NFS Kerberized sessions, iSCSI, HTTP, HTTPs, FTP, SNMP, LDAP, CalDAV
Поддерживаемые браузеры	• Google Chrome • Firefox • Microsoft Edge • Internet Explorer 11 и более поздних версий • Safari 13 и более поздних версий • Safari (iOS 13.0 и более поздних версий) • Google Chrome (Android 11.0 и более поздних версий)
Поддерживаемые языки	English, Deutsch, Français, Italiano, Español, Dansk, Norsk, Svenska, Nederlands, Русский, Polski, Magyar, Português do Brasil, Português Europeu, Türkçe, Český, ภาษาไทย, 日本語, 한국어, 繁體中文, 简体中文

Дополнительные пакеты. Просмотр полного списка пакетов

Antivirus by McAfee (Trial)
v
Central Management System
v
Synology Chat

Максимальное количество пользователей	1,500

Примечания	• Выбрано максимальное количество одновременных HTTP-подключений для приложения Synology Chat. • Для проверенных моделей с расширяемой памятью было установлено максимальное количество RAM.
Cloud Station Server	
Рекомендуемое число размещенных файлов	1,000,000
Рекомендуемое количество клиентов, одновременно выполняющих синхронизацию данных	550 (количество подключений, которые можно поддерживать при достижении рекомендуемого числа размещенных файлов)
Примечания	• Максимальное количество одновременно подключенных устройств — это максимальное количество устройств, которые могут сохранять подключение в одно и то же время. • Максимальное количество размещенных файлов — это максимальное количество файлов, которые служба Cloud Station Server может индексировать и разместить. Расширенная оперативная память не использовалась во время тестирования. • При указанном выше тестировании использовались незашифрованные общие папки.
Document Viewer	
v	
Download Station	
Максимальное количество одновременных заданий загрузки	80
exFAT Access (приобретается дополнительно)	
v	
iSCSI Manager	
Макс. кол-во целей iSCSI	128

Макс. кол-во номеров логического устройства iSCSI	256
Моментальные снимки/ клонирование LUN iSCSI, Windows ODX	v
Synology MailPlus / MailPlus Server	
Бесплатные учетные записи электронной почты	5 (Для дополнительных учетных записей необходимы лицензии)
Максимальное количество одновременно работающих пользователей	100
Максимальная производительность сервера	936,000 сообщений эл. почты в день, Приблизительно 28GB
Примечания	• Модели с более чем 4 отсеками установлены с двумя твердотельными накопителями для SSD-кэша. • Для проверенных моделей с расширяемой памятью было установлено максимальное количество RAM. • Производительность почтовой системы была немного понижена в режиме высокой доступности из-за синхронизации данных между двумя серверами. • Функции, которые были включены во всех вышеуказанных тестах: защита от спама, антивирус, DNSBL, серый список, сканирование содержимого, полнотекстовой поиск (только на английском).
Media Server	
Соответствие стандарту DLNA	v
Moments	
Распознавание лиц	v

Распознавание объектов	v
Автоматический цвет и поворот	v
Выбор Moments	v
Snapshot Replication	
Максимальное количество мгновенных снимков общей папки	1,024
Максимальное количество моментальных снимков системы	65,536
Surveillance Station	
Макс. кол-во IP-камер (необходимы лицензии)	40 (включая 2 бесплатную лицензию) (См. все поддерживаемые модели IP-камер)
Общее кол-во кадров в секунду (H.264)	1200 FPS @ 720p (1280×720) 900 FPS @ 1080p (1920×1080) 320 FPS @ 3M (2048×1536) 270 FPS @ 5M (2591×1944) 120 FPS @ 4K (3840×2160)
Общее кол-во кадров в секунду (H.265)	1200 FPS @ 720p (1280×720) 1200 FPS @ 1080p (1920×1080) 560 FPS @ 3M (2048×1536) 300 FPS @ 5M (2591×1944) 200 FPS @ 4K (3840×2160)
Общее кол-во кадров в секунду (MJPEG)	540 FPS @ 720p (1280×720) 200 FPS @ 1080p (1920×1080) 150 FPS @ 3M (2048×1536) 90 FPS @ 5M (2591×1944)

Примечания	• Пропускная способность Surveillance Station протестирована при помощи сетевой камеры Axis в режиме непрерывной записи с просмотром видео в режиме реального времени из приложения Surveillance Station и с обнаружением движения камерой; для записи и просмотра в режиме реального времени используется один видеопоток с камеры. • В максимальное количество каналов также входят устройства, установленные в Virtual DSM. • На общее значение FPS могут влиять другие службы, работающие одновременно (например, задачи архивирования, выполняемые Archive Vault).
Synology Drive	
Рекомендуемое число размещенных файлов	1,000,000 (применимо к файлам, проиндексированным или размещенным Synology Drive. Для доступа к файлам с помощью других стандартных протоколов см. раздел «Файловые службы» выше)
Рекомендуемое количество клиентов, одновременно выполняющих синхронизацию данных	550 (количество подключений, которые можно поддерживать при достижении рекомендуемого числа размещенных файлов)
Примечания	• Превышение рекомендуемого количества, указанного выше, не приведет к блокировке операций приложения, но может увеличить время отклика. • Использование SSD-кэша может значительно повысить производительность. • Для проверенных моделей с расширяемой памятью было установлено максимальное количество RAM. • При вышеуказанном тестировании использовалась файловая система Btrfs незашифрованные общие папки.
Synology Office	
Максимальное количество пользователей	1,800

Примечания	• Несколько файлов было открыто для тестирования, над редактированием каждого файла одновременно работали 30 пользователей. • Для проверенных моделей с расширяемой памятью было установлено максимальное количество RAM. • Производительность клиентского приложения может влиять на максимальное количество пользователей, одновременно выполняющих редактирование. Для проведения тестирования использовались клиентские ПК с процессором Intel Core i3-3220 и ОЗУ объемом 8 Гбайт
Video Station	
Перекодировка видеофайлов	Группа 1 - Тип 1 (Подробная информация)
Максимальное количество каналов перекодировки	1 канал, 30 FPS @ 1080p(1920×1080), H.264 (AVC)/MPEG-4 Part 2 (XVID, DIVX5)/MPEG-2/VC-1
Virtual Machine Manager	
Рекомендуемые экземпляры виртуальных машин	4 (дополнительная информация)
Рекомендуемое количество Virtual DSM (требуются лицензии)	4 (включая 1 бесплатную лицензию)
Примечания	Технические характеристики зависят от конфигурации системы и размера памяти.
VPN Server	
Максимальное кол-во подключений	30