

DiskStation

DS1819+



Synology DS1819+ — это система NAS с 8 отсеками, предназначенная для малого и среднего бизнеса, которая обеспечивает превосходную производительность и возможности расширения. Благодаря множеству встроенных приложений и полноценной технологии защиты данных DS1819+ отвечает различным бизнес-требованиям и защищает важные цифровые ресурсы пользователей. На DS1819+ предоставляется 3-летняя ограниченная гарантия Synology.

Масштабируемая система хранения с превосходной производительностью

DS1819+ — это сетевая система хранения данных (NAS) настольного форм-фактора с 8 отсеками, обладающая высокой масштабируемостью и производительностью, которая идеально подходит для развивающихся компаний. Можно с легкостью выполнить масштабирование до 18 дисков с помощью двух **модулей расширения DX517⁴** (когда требуется дополнительный объем хранилища). Кроме того, **адаптер M.2 SSD (M2D18)³** позволяет повысить производительность произвольных операций ввода-вывода в секунду с помощью SSD-кэша, а дополнительный **адаптер Ethernet 10 Гб** увеличивает пропускную способность передачи данных при высокой рабочей нагрузке.

DS1819+ оснащен одним **четырёхъядерным процессором и 4 ГБ памяти¹ (с возможностью расширения до 32 ГБ)**. Система обеспечивает последовательную пропускную способность свыше **2045 МБ/с при чтении и 656 МБ/с при записи** в среде агрегирования Ethernet 10 Гб². Встроенные **четыре гигабитных порта LAN** поддерживают аварийное переключение и Link Aggregation. DS1819+ также можно развернуть в существующей среде виртуализации благодаря сертификатам динамических виртуальных машин.

Btrfs: эффективность хранилища следующего поколения

DS1819+ представляет **файловую систему Btrfs**, использующую самые передовые технологии хранения данных для решения задач управления современных предприятий.

- **Усовершенствованная технология Snapshot** 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.

Описание

- Четырёхъядерный процессор 2,1 ГГц с поддержкой механизма аппаратного шифрования AES-NI
- Предустановленная память DDR4 4 ГБ с возможностью расширения до 32 ГБ¹
- Превосходная последовательная пропускная способность более 2045 МБ/с при чтении и 656 МБ/с при записи²
- Возможность повышения производительности операций ввода-вывода благодаря SSD-кэшу NVMe/SATA M.2 при использовании дополнительной платы адаптера M2D18³
- Четыре гигабитных порта LAN (RJ-45) с поддержкой аварийного переключения и Link Aggregation; дополнительная плата расширения 10GbE обеспечивает высокую скорость передачи данных
- Масштабирование до 18 дисков при установке двух модулей расширения DX517 для соответствия требованиям к высокой емкости хранилища⁴
- Система готова к развертыванию динамических сред виртуализации (в том числе VMware vSphere, Microsoft Hyper-V, Citrix XenServer и OpenStack Cinder)

- **Самовосстановление файлов.** Файловая система Btrfs способна автоматически обнаруживать поврежденные файлы с помощью зеркальных метаданных и восстанавливать поврежденные данные, используя поддерживаемые тома RAID, включая RAID 1, 5, 6 и 10.
- **Расширенные функции LUN** на основе передовой службы iSCSI предназначены для администраторов и обеспечивает чрезвычайно быстрое создание, восстановление и клонирование моментальных снимков.

Непревзойденное решение для резервного копирования

Система DS1819+ содержит ряд встроенных приложений для резервного копирования, обеспечивающих защиту важных данных на любом устройстве с помощью интуитивно понятного пользовательского интерфейса и надежных технологий хранения данных.

- Резервное копирование настольных компьютеров. **Cloud Station Backup** защищает данные на ПК, компьютере Mac и других настольных системах. DS1819+ также поддерживает Time Machine, позволяя с легкостью выполнять резервное копирование данных с компьютера Mac в Synology NAS.
- Резервное копирование NAS. **Hyper Backup** выполняет комплексное резервное копирование данных в локальную общую папку, другую систему Synology NAS, на внешнее устройство, сервер rsync или в общедоступный облачный сервис, гарантируя безопасность данных.
- Резервное копирование сервера/VMware. **Active Backup for Business** централизует задачи резервного копирования для виртуальных машин VMware, ПК Windows, серверов и файловых серверов rsync или SMB. Быстрое и надежное восстановление, обеспечивающее моментальную доступность (при необходимости) работающих служб, виртуальных машин и файлов.
- Резервное копирование SaaS. **Active Backup for Office 365/G Suite** — локальное решение резервного копирования для общедоступных облачных сред, оснащенное централизованной панелью управления. Оно позволяет оптимизировать использование хранилища благодаря дедупликации на уровне одиночных экземпляров и блоков.

Мощное решение для совместной работы

Используйте набор инструментов для совместной работы на Synology NAS, чтобы создать частное облако для более эффективного сотрудничества и производительности в группе.

- **Synology Drive** обеспечивает возможность доступа к данным и файлам на Synology NAS через единый портал, позволяя осуществлять кроссплатформенную синхронизацию и обеспечивая доступ к данным отовсюду. Можно также установить онлайн-редактор **Synology Office** и совместно с другими пользователями работать над **документами, электронными таблицами и слайдами**.
- **Synology MailPlus** позволяет развернуть надежный частный почтовый сервер с поддержкой архитектуры высокой доступности. Ваши сотрудники смогут повысить продуктивность, пользуясь удобным веб-клиентом для управления сообщениями электронной почты.
- **Synology Calendar** дает возможность с легкостью управлять рабочим графиком вашей команды и создавать ежедневные задачи. На клиентах CalDAV также можно синхронизировать информацию о событиях, что позволяет сверяться с графиком в любом месте и в любое время.
- **Synology Chat** — это веб-приложение для быстрого и безопасного начала бесед, позволяющее оптимизировать внутренние коммуникации в компании за счет мощных функций управления информацией и взаимодействия.



Synology Active Backup Suite

Современное, интегрированное, не требующее лицензии решение для резервного копирования и моментального восстановления предназначено для рабочих нагрузок в физических, виртуальных и облачных средах.



Пакет Synology для совместной работы

Функциональное и надежное частное облачное решение для совместной работы и простого управления информацией в корпоративной среде.

Удобное развертывание виртуальной среды

Synology **Virtual Machine Manager** предоставляет системе NAS неограниченные возможности. Настраивайте и запускайте различные виртуальные машины с ОС **Windows, Linux** и **Virtual DSM** в системе NAS, чтобы выполнять тестирование новых версий программ в среде «песочницы». Таким образом изолируются компьютеры пользователей и повышается гибкость системы DS1819+, поскольку сокращается количество развертываемого оборудования и уменьшаются затраты на техническое обслуживание. **Хранилище Synology iSCSI** поддерживает большинство решений виртуализации для повышения эффективности работы с помощью простого интерфейса 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 Synology NAS в блочный компонент системы хранения.



Virtual Machine Manager

Virtual Machine Manager позволяет внедрять различные решения для виртуализации для управления несколькими виртуальными машинами на устройстве DS1819+, включая **Windows, Linux** и **Virtual DSM**.

Virtual Machine Manager

Устройство DS1819+ разработано с учетом требований к виртуализации. **Virtual Machine Manager** позволяет тестировать новое программное обеспечение в песочницах, изолировать виртуальные машины пользователей и гибко распределять ресурсы сервера.

- **Virtual DSM** — надежное решение для хранения данных с мощными и удобными функциями, интерфейс которого так же прост в использовании как в **DiskStation Manager**.
- **Поддержка различных операционных систем** позволяет всего в несколько действий запустить **Windows, Linux** и **Virtual DSM** на устройстве Synology NAS.
- **Моментальные снимки для виртуальных машин** — технология моментальных снимков в **Virtual Machine Manager**, которая позволяет клонировать виртуальную машину и восстанавливать ее за считанные секунды.
- **Миграция в реальном времени** позволяет легко переносить экземпляры Virtual DSM с одного устройства Synology NAS на другое.
- **Гибкое управление ИТ-ресурсами** позволяет распределить аппаратные ресурсы, такие как вычислительная мощность, объем хранилища или сетевые интерфейсы, между несколькими виртуальными машинами.
- **Многопользовательская среда** позволяет создавать несколько изолированных виртуальных машин для филиалов или вспомогательных подразделений.
- **Хранилище Synology iSCSI** поддерживает большинство решений виртуализации для повышения эффективности работы с помощью простого интерфейса управления.

Работает под управлением Synology DiskStation Manager (DSM)

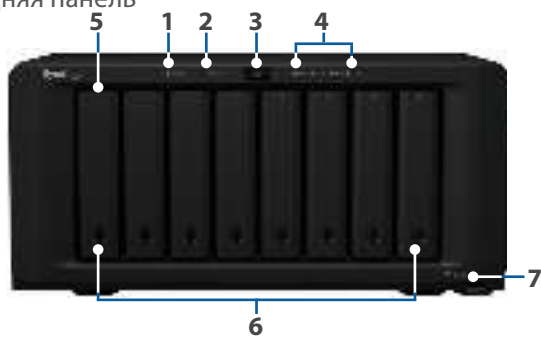
Synology DiskStation Manager (DSM) представляет собой операционную веб-систему, разработанную специально для всех систем Synology NAS. Многозадачный пользовательский интерфейс DSM обеспечивает простую работу, как на настольном компьютере, для максимального удобства без необходимости продолжительного ознакомления с Synology NAS и его настройки.

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

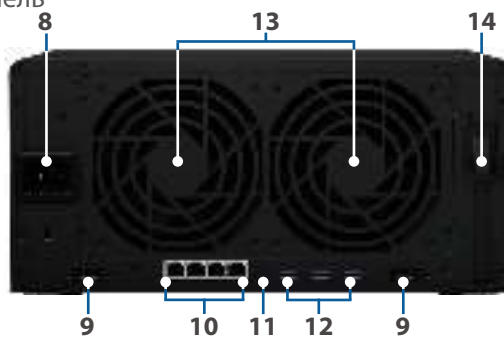
Со всеми встроенными и дополнительными функциями DSM предоставляет вам полный и точный контроль над DS1819+ для увеличения продуктивности и использования всех преимуществ ваших цифровых ресурсов. Все это можно выполнять с помощью нескольких щелчков мыши.

Обзор оборудования

Передняя панель



Задняя панель



1	Индикатор состояния	2	Индикатор предупреждения	3	Кнопка питания	4	Индикатор LAN
5	Индикатор состояния жестких дисков	6	Лоток для жестких дисков	7	Порт USB 3.0	8	Порт источника питания
9	Порт eSATA	10	Порт 1GbE RJ-45	11	Кнопка сброса	12	Порт USB 3.0
13	Вентилятор	14	Слот расширения PCIe				

Технические характеристики

Оборудование

Процессор	Четырехъядерный процессор Intel Atom C3538 2,1 ГГц
Механизм аппаратного шифрования	Да (AES-NI)
Память	Память SO-DIMM DDR4 без ECC емкостью 4 ГБ¹ (с возможностью расширения до 32 ГБ за счет 2 модулей памяти SO-DIMM ECC емкостью 16 ГБ)
Тип совместимого диска	8 твердотельных накопителей / жестких дисков 3,5" или 2,5" SATA (накопители не входят в комплект поставки) 2 твердотельных накопителя NVMe/SATA M.2 2280/2260/2242³ (накопители не входят в комплект)
Горячая замена дисков	Да
Внешний порт	4 порта USB 3.0 2 порт eSATA
Размер (В x Ш x Г)	166 x 343 x 243 мм
Вес	6 кг
LAN	4 порта Gigabit (RJ-45)
Wake on LAN/WAN	Да
Разъем PCIe 3.0	1 4-канальный слот x8 - Поддержка сетевых карт 10GbE - Поддержка платы адаптера SSD NVMe/SATA M.2³
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	От 0°C до 40°C
Температура хранения	От -20°C до 60°C
Относительная влажность	От 5% до 95%
Макс. рабочая высота	3048 м

Общие характеристики ОС DSM

Сетевой протокол	SMB, AFP, NFS, FTP, WebDAV, CalDAV, iSCSI, Telnet, SSH, SNMP, VPN (PPTP, OpenVPN™, L2TP)
Файловая система	- Внутренняя: Btrfs, ext4 - Внешняя: Btrfs, ext4, ext3, FAT, NTFS, HFS+, exFAT⁵
Поддерживаемый тип RAID	Synology Hybrid RAID (SHR), Basic, JBOD, RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 6, RAID 10

Управление хранилищем	- Максимальный размер одного тома: 108 ТБ - Максимальное количество моментальных снимков системы: 65 536⁶ - Максимальное количество внутренних томов: 512
SSD-кэш	- Поддержка кэша чтения-записи - Поддержка твердотельных накопителей M.2 (SSD NVMe/SATA M.2)³
Возможность обмена файлами	- Максимальное количество учетных записей локальных пользователей: 2 048 - Максимальное количество локальных групп: 256 - Максимальное количество общих папок: 512 - Максимальное количество одновременных подключений SMB/NFS/AFP/FTP: 1 000
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
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 10, Mac OS X 10.11 и более поздних версий
Поддерживаемый браузер	Chrome®, Firefox®, 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)
Язык интерфейса	English, Deutsch, Français, Italiano, Español, Dansk, Norsk, Svensk, Nederlands, Русский, Polski, Magyar, Português do Brasil, Português Europeu, Türkçe, Český, ภาษาไทย, 日本語, 한국어, 繁體中文, 简体中文

Пакеты и приложения

Файловый сервер и синхронизация	
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 отовсюду в любое время. - Максимальное число размещенных файлов: 1 000 000 - Максимальное число параллельных подключений от клиентских приложений для ПК: 550
File Station	Виртуальные диски, удаленные папки, редактор Windows ACL, сжатие/извлечение архивированных файлов, управление пропускной способностью для отдельных пользователей/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
Presto File Server	Высокоскоростная передача данных через WAN с помощью эксклюзивной технологии SITA между Synology NAS и настольным компьютером ⁷
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, MeraДиск, Microsoft OneDrive, 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	- Максимальное количество iSCSI Target: 128 - Максимальное количество iSCSI LUN: 256 - 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 Time Machine для macOS, Cloud Station Backup Синхронизация общих папок — максимальное число задач: 16
Snapshot Replication	- Максимальное количество снимков общих папок: 1 024 - Максимальное количество репликаций: 32
High Availability Manager	Сокращение простоев служб путем объединения двух одинаковых систем NAS в один кластер высокой доступности
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	Сотрудничайте, используя службу мгновенных сообщений Chat, онлайн-редактор Office и помощник по планированию Calendar - Максимальное количество пользователей Chat: 1 500 - Максимальное количество пользователей Office: 1 800 - Calendar: поддержка CalDAV и доступа через мобильные устройства

Note Station	Работа с форматированными заметками и создание версий, шифрование, общий доступ, встраивание мультимедиа и добавление вложений
MailPlus Server	Надежное решение для частного почтового сервера высокой доступности с балансировкой нагрузки, функциями безопасности и фильтрами (включает бесплатные лицензии на 5 учетных записей электронной почты, дополнительные учетные записи требуют приобретения дополнительных лицензий)
MailPlus	Удобный интерфейс веб-почты для MailPlus Server, настраиваемые метки, фильтры и пользовательский интерфейс
Мультимедиа	
Moments	Поддержка смарт-альбомов с автоматическим управлением, технологий распознавания лиц и объектов, функций редактирования фотографий и обмена ими, а также поддержка мобильных приложений для iOS и Android
Другие пакеты	Video Station, Photo Station, Audio Station, сервер iTunes®
Видеонаблюдение	
Surveillance Station	Макс. кол-во IP-камер: 40 (всего 1200 FPS, разрешение 720p, H.264) (в комплект входят две бесплатные лицензии на камеры, дополнительные камеры требуют приобретения дополнительных лицензий)
Универсальный сервер	
Synology Directory Server	Гибкое и экономически выгодное решение, предоставляющее контроллер домена
CMS	Единый интерфейс для управления несколькими системами Synology NAS и их мониторинга
VPN Server	Максимальное количество подключений: 30; поддерживаемый протокол VPN: PPTP, OpenVPN™, L2TP/IPSec
Mail Server	Поддерживаемый протокол 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), поддержка приложений сторонних производителей PHP/MariaDB®
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
Приложения iOS/Android™	Synology Drive, DS audio, DS photo, DS video, DS cam, DS cloud, DS file, DS finder, DS note, Moments, MailPlus
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	- Основной модуль DS1819+ — 1 шт. - Руководство по быстрой установке — 1 шт. - Кабель питания переменного тока — 1 шт. - Набор принадлежностей — 1 шт. - Сетевой кабель LAN RJ-45 — 2 шт.
Дополнительные принадлежности	- Память SO-DIMM DDR4-2133 без ECC емкостью 4 Гб (D4NS2133-4G) - DDR4-2133 ECC SO-DIMM 16 Гб (RAMEC2133DDR4SO-16G) - Адаптеры Synology Ethernet 10 Гбит/с E10G18-T1 / E10G18-T2 / E10G15-F1 / E10G17-F2 - Плата адаптера Synology M2D18 для твердотельных накопителей M.2 - Модуль расширения Synology DX517 - VisualStation VS360HD, VS960HD - Лицензионный пакет для устройств Surveillance - Пакет лицензий MailPlus - Пакет лицензий Virtual DSM
Гарантия	3 года ⁸

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

- DS1819+ поставляется с памятью SO-DIMM DDR4 без ECC емкостью 4 Гб и поддерживает расширение памяти до 32 Гб за счет дополнительных модулей ECC SO-DIMM.
- Показатели производительности могут различаться в зависимости от среды использования, особенностей эксплуатации и конфигурации. Подробная информация представлена на сайте: <https://www.synology.com/ru-ru/products/performance>.
- К DS1819+ можно подключить два диска M.2 SSD с помощью платы адаптера M2D18 (продается отдельно).
- К серверу DS1819+ можно подключить два модуля расширения Synology DX517 (приобретаются отдельно).
- exFAT Access приобретается отдельно в Центре пакетов.
- Снимки системы включают в себя моментальные снимки, созданные iSCSI Manager, Snapshot Replication и Virtual Machine Manager. Доступность этих пакетов зависит от модели.
- Лицензия на Presto File Server продается отдельно в Центре пакетов.
- 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/en-global/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.

DS1819+-2019-RUS-REV003

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,
Suite #200, Bellevue, WA 98006, 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