



Жесткий диск (HDD) SATA 3,5 дюйма

Серия Plus



Надежные диски для небольшого офиса и работы из дома

Жесткие диски SATA серии Synology Plus разработаны для надежного, износоустойчивого и высокопроизводительного круглосуточного хранения данных в системах Synology для малого и среднего бизнеса. Обязательное прохождение тестирования и надежность NAS-класса обеспечивают стабильную производительность в многопользовательских средах с продолжительной безотказной работой.

Основные моменты

- **Надежная непрерывная работа**
Средняя наработка до отказа (MTBF) до 1,2 млн часов¹ и показатель рабочей нагрузки 180 ТБ/год
- **Проверено для максимальной надежности**
Обязательная проверка и тесты длительностью более 500 000 часов обеспечивают надежную работу систем Synology
- **Удобное обновление микропрограммы**
Обновление микропрограммы можно выполнить непосредственно в Synology DSM
- **Надежная технология записи**
Технология обычной магнитной записи (CMR) обеспечивает стабильную производительность

Разработано для долговечности

HDD-диски серии Synology Plus обеспечивают среднюю наработку до отказа (MTBF) до 1,2 млн часов¹ и показатель рабочей нагрузки 180 ТБ/год, что в три раза превышает ограничение традиционных жестких дисков для ПК. Тестирования нагрузки и совместимости длительностью более 500 000 часов обеспечивают плавную работу даже при многопользовательских рабочих нагрузках.

Удобное обновление микропрограммы

Пользователи получают автоматические уведомления о появлении обновлений микропрограммы для жестких дисков Synology Plus и могут удобно обновить диски с помощью DiskStation Manager (DSM) в системе хранения Synology. Это исключает необходимость в использовании сторонних инструментов и извлечении дисков для обновления микропрограммы.

Технические характеристики

Оборудование

Емкость ²	2 ТБ	4 ТБ	6 ТБ	8 ТБ	12 ТБ	16 ТБ
Номер модели	HAT3300-2T	HAT3300-4T	HAT3300-6T	HAT3310-8T	HAT3310-12T	HAT3310-16T
Формфактор ³	3,5 дюйма					
Интерфейс	SATA					
Размер сектора	512e					
Конструкция диска	Воздух				Гелиевое наполнение	
Производительность						
Скорость вращения	5400 об/мин			7200 об/мин		
Скорость работы интерфейса	6 ГБ/с					
Кэш	256 МБ				512 МБ	
Максимальная поддерживаемая скорость передачи данных (ном.)	180 МБ/с	202 МБ/с		260 МБ/с	281 МБ/с	
Надежность						
MTBF ¹	1 000 000 ч				1 200 000 ч	
Показатель рабочей нагрузки ⁴	Чтение/запись данных 180 ТБ/год					
Гарантия ⁵	3 года					
Потребление энергии						
Напряжение источника питания	12 В (± 10%) / 5 В (± 5%)				12 В (± 10%) / 5 В (+10/-7%)	
Средняя мощность в режиме ожидания	2,8 Вт	3,96 Вт	3,40 Вт	5,61 Вт	3,30 Вт	4,14 Вт
Средняя мощность в рабочем состоянии	3,1 Вт	4,85 Вт	5,30 Вт	8,41 Вт	6,85 Вт	7,48 Вт

Окружающая среда

Температура	В рабочем состоянии	От 0°C до 65°C (от 32°F до 149°F)		От 5°C до 65°C (от 41°F до 149°F)	От 5°C до 60°C (от 41°F до 140°F)
	В нерабочем состоянии	От -40°C до 70°C (от -40°F до 158°F)			
Ударные нагрузки	В рабочем состоянии	785 м/с ² (продолжительность 2 мс)	687 м/с ² (продолжительность 2 мс)	686 м/с ² (продолжительность 2 мс)	
	В нерабочем состоянии	2943 м/с ² (продолжительность 2 мс)		2450 м/с ² (продолжительность 2 мс)	
Вибрация	В рабочем состоянии	От 10 Гц до 22 Гц: 2,45 м/с ² , ограниченное перемещение От 22 Гц до 350 Гц: 4,90 м/с ² От 350 Гц до 500 Гц: 2,45 м/с ²		От 2 Гц до 300 Гц: 7,35 м/с ² От 300 Гц до 350 Гц: 4,9 м/с ² От 350 Гц до 500 Гц: 2,45 м/с ²	От 5 Гц до 300 Гц: 7,35 м/с ² От 300 Гц до 500 Гц: 2,45 м/с ²
	В нерабочем состоянии	От 5 Гц до 22 Гц: 29,43 м/с ² , ограниченное перемещение От 22 Гц до 350 Гц: 29,43 м/с ² От 350 Гц до 500 Гц: 29,43 м/с ²		От 5 Гц до 500 Гц: 29,4 м/с ²	
Высота над уровнем моря	В рабочем состоянии	От -304,8 м до 3 048 м			
	В нерабочем состоянии	От -304,8 м до 12 192 м			
Относительная влажность	В рабочем состоянии	От 5% до 90% относительной влажности (без конденсации)			
	В нерабочем состоянии	От 5% до 95% относительной влажности (без конденсации)			

Акустика

Акустика, режим ожидания (ном.)	20 дБ	23 дБ	27 дБ	31 дБ	20 дБ
Акустика, поиск (ном.)	21 дБ	27 дБ	28 дБ	35 дБ	32 дБ

Другое				
Размеры (В x Ш x Г)	20,20 мм x 101,85 мм x 147 мм		26,11 мм x 101,85 мм x 147 мм	
Вес	415 г	490 г	610 г	720 г
Сертификация	CE, RCM, BSMI, KC, UKCA, UL, TUV, RoHS		CE, RCM, BSMI, KC, UKCA, UL, TUV, ICES, RoHS	

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

1. Средняя наработка до отказа (MTBF) не является гарантированным или предполагаемым сроком службы продукта; это статистическое значение, связанное со средним количеством отказов для большого количества продуктов, которое может не точно отражать фактический срок службы. Фактический срок службы продукта может отличаться от MTBF.
2. Определение емкости: При описании емкости жесткого диска терабайт (ТБ) определяется как 1 000 000 000 000 байт. Однако операционные системы компьютеров сообщают о емкости хранения, используя степени 2 для определения 1 ГБ = 2^{30} = 1 073 741 824 байт. Это означает, что операционные системы будут сообщать о меньшей доступной емкости хранения. Доступная емкость системы хранения также зависит от размера файла, форматирования, настроек, программного обеспечения и операционной системы. Фактическая емкость после форматирования может отличаться.
3. «3,5 дюйма» — это формфактор жестких дисков (HDD). Он не указывает на физический размер диска.
4. Рабочая нагрузка определяется как объем данных, записываемых, считываемых или проверяемых командами из основной системы.
5. Гарантийный срок начинается с даты покупки, указанной в квитанции о покупке. [Узнайте больше](#) о нашей ограниченной гарантии на продукцию.

Указания по безопасности



Утилизация отходов электрического и электронного оборудования (WEEE)

Следующие сведения предназначены только для стран-членов ЕС.

Это обозначение указывает на то, что данный продукт не может быть утилизирован как бытовые отходы. Надлежащая утилизация продукта позволит предотвратить возможный вред окружающей среде и здоровью человека, который может быть нанесен вследствие неправильной утилизации. Дополнительные сведения об утилизации данного продукта можно получить в администрации вашего города, службе по утилизации бытовых отходов или в магазине, где был приобретен продукт.



Предупреждение об электростатическом разряде

Диски могут быть повреждены электростатическим разрядом во время работы. Для защиты от электростатического разряда примите соответствующие меры при обращении с дисками или их установке. Убедитесь, что вы заземлены, например, с помощью антистатического браслета и не прикасайтесь к разъемам или печатной плате.

SYNOLOGY INC.

© Synology Inc., 2024 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.

PLUSHDD3310-2024-RUS-REV000