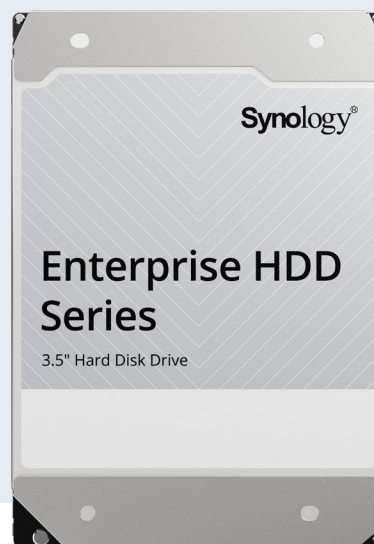




Жесткий диск (HDD) SATA 3,5 дюйма Серия HAT5300

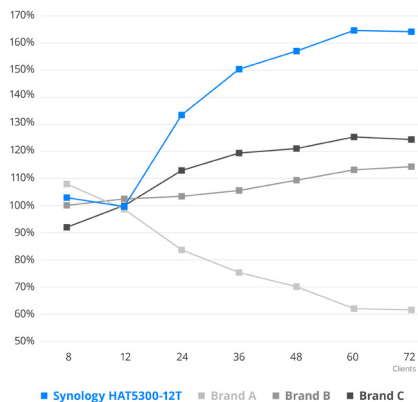


Предназначено для ресурсоемких рабочих нагрузок и массивов с большим объемом хранения данных

Серия Synology HAT5300 предназначена для выполнения ресурсоемких рабочих нагрузок с большим объемом данных. Она оптимизирована специально для решений Synology для хранения данных, предназначена для обеспечения высокой пропускной способности при последовательном чтении и позволяет максимально увеличить число клиентов, одновременно поддерживаемых системой. Диски серии HAT5300 разработаны для обеспечения максимальной надежности, проходят более 500 000 часов проверок и предоставляются с 5-летней ограниченной гарантией от компании Synology.

Основные моменты

- **Надежность и долговечность корпоративного класса**
Предназначено для ресурсоемких сред, работающих круглосуточно, рассчитано на среднюю наработку до отказа до 2,5 млн часов и рабочие нагрузки, задействующие данные объемом до 550 ТБ в год
- **Технология непрерывной записи в кэш**
Сведение к минимуму риска повреждения данных в случае непредвиденного отключения питания
- **Эффективная совместимость**
Микропрограмма и DiskStation Manager (DSM) оптимизированы для повышения производительности последовательного чтения данных на нескольких клиентах на 23%¹
- **Быстрое обновление**
Автоматическое обновление микропрограммы осуществляется посредством обновлений DSM, что позволяет сократить число сеансов обслуживания
- **Сделано компанией Synology для продуктов Synology**
Обязательные проверки и тесты длительностью до 500 000 часов обеспечивают максимальную надежность работы систем Synology



Совместимость для быстрой работы

Серия Synology HAT5300 обеспечивает стабильную и надежную производительность при последовательном чтении в среде RAID с несколькими пользователями по сравнению с дисками того же класса, используемыми в системах Synology¹.

Надежное масштабирование

Диски серии Synology HAT5300 разработаны для обеспечения быстрой и надежной производительности — даже для большого числа клиентов. Микропрограмма и программное обеспечение предоставляют максимальную производительность — скорость последовательного чтения на 23% выше, чем у дисков той же емкости¹. Серия HAT5300 обеспечивает превосходную производительность для масштабных систем видеонаблюдения, постобработки мультимедиа и корпоративных файловых серверов.

Максимальная износоустойчивость и надежность

Диски серии HAT5300 разработаны с учетом наших экспертных знаний в области систем хранения данных. Они рассчитаны на среднюю наработку до отказа до 2,5 млн часов, рабочие нагрузки, задействующие данные объемом до 550 ТБ в год, и поддерживают технологию непрерывной записи в кэш.

Благодаря тестированию на нагрузку и совместимость длительностью более 500 000 часов диски HAT5300 обеспечивают непрерывную работу даже при экстремальных нагрузках в нашей линейке продуктов NAS и IP SAN.

Благодаря совместимости с решениями для защиты данных в системах Synology вы можете быть уверены в надежной защите данных при круглосуточной работе дисков серии HAT5300.

Упрощенное обслуживание

При обновлении DSM обеспечивается обновление совместимых дисков Synology вместе с операционной системой. Это позволяет сократить число плановых сеансов обслуживания ИТ-специалистами, а также повысить доступность служб всей системы.

Получение поддержки для обеспечения работы всей системы от компании Synology позволяет упростить планирование ИТ-инфраструктуры.

Технические характеристики

Характеристики оборудования

Номер модели	HAT5300-4T	HAT5310-8T	HAT5300-12T	HAT5300-16T	HAT5310-18T
Емкость ²	4 ТБ	8 ТБ	12 ТБ	16 ТБ	18 ТБ
Форм-фактор ³	3,5 дюйма				
Интерфейс	SATA 6 Гбит/с.				
Размер сектора	512е				
Производительность					
Скорость вращения	7200 об/мин				
Скорость работы интерфейса	6,0 Гбит/с, 3,0 Гбит/с, 1,5 Гбит/с				
Размер буфера ⁴	256 МиБ			512 МиБ	
Максимальная поддерживаемая скорость передачи данных (ном.)	243 МиБ/с	248 МиБ/с	242 МиБ/с	262 МиБ/с	268 МиБ/с
Надежность					
Средняя наработка до отказа (MTTF) ⁵	2 000 000 ч			2 500 000 ч	
Показатель рабочей нагрузки ⁶	550 ТБ передается в год				
Гарантия ⁷	5 лет				
Потребление энергии					
Напряжение источника питания	12 В (± 10%) / 5 В (+10/-7%)				
Потребление в режиме простоя (ном.)	4,07 Вт	5,61 Вт	4,25 Вт	4,00 Вт	4,16 Вт
Произвольное чтение/запись блоками по 4 КБ Q1 (ном.)	7,76 Вт	9,29 Вт	7,83 Вт	7,63 Вт	8,35 Вт
Окружающая среда					
Температура	В рабочем состоянии	От 5°C до 60°C			
	В нерабочем состоянии	От -40°C до 70°C			
Ударные нагрузки	В рабочем состоянии	686 м/с ² {70 G} (продолжительность 2 мс)			
	В нерабочем состоянии	2 940 м/с ² {300 G} (продолжительность 2 мс)	2 450 м/с ² {250 G} (продолжительность 2 мс)		
Вибрация	В рабочем состоянии	7,35 м/с ² {0,75 G} (5–300 Гц), 2,45 м/с ² {0,25 G} (300–500 Гц)			
	В нерабочем состоянии	29,4 м/с ² {3,0 G} (5–500 Гц)			
Высота над уровнем моря	В рабочем состоянии	От -305 м до 3048 м			
	В нерабочем состоянии	От -305 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)			
Другие					
Размеры (В x Ш x Г)	26,1 мм x 101,85 мм x 147 мм				
Вес	693 г	720 г			
Сертификация	CE, RCM, BSMI, KC, EAC, UL, TUV, ICES, UKCA, RoHS				

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

1. Тестирование производительности проводилось компанией Synology с использованием 12 дисков в системе SA3600 с настроенным массивом RAID 5 в сравнении с дисками того же (корпоративного) класса с помощью IOMeter (блоки по 64 КБ). Результаты представлены только для справочных целей. Фактическая производительность может различаться в зависимости от рабочей нагрузки, методов тестирования и настроек устройств и программного обеспечения.
2. Определение емкости: Жесткие диски определяют терабайт (ТБ) как 1 000 000 000 000 байт. Однако операционная система компьютера сообщает емкость системы хранения с помощью числа 2 в определенной степени: 1 ГБ = 2^{30} = 1 073 741 824 байт, и, следовательно, показывает меньшую емкость системы хранения. Доступная емкость системы хранения зависит от размера файла, форматирования, настроек, программного обеспечения и операционной системы. Фактическая емкость после форматирования может отличаться.
3. «3,5 дюйма» — это форм-фактор жестких дисков (HDD). Он не указывает на физический размер диска.
4. Мебибайт (МиБ) означает 2^{20} байт или 1 048 576 байт. МБ/с — это 10^6 байт.
5. Средняя наработка до отказа (MTTF) 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 MTTF.
6. Рабочая нагрузка определяется как объем данных, записываемых, считываемых или проверяемых командами из основной системы.
7. Гарантийный срок начинается с даты покупки, указанной в квитанции о покупке. Дополнительная информация представлена на сайте <https://www.synology.com/company/legal/warranty>.
8. Изображения продуктов приведены исключительно в ознакомительных целях. Реальный продукт может иметь другую маркировку или корпус. Это не влияет на характеристики производительности продукта.

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., 2022 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.

HAT5300-series-2022-RUS-REV000