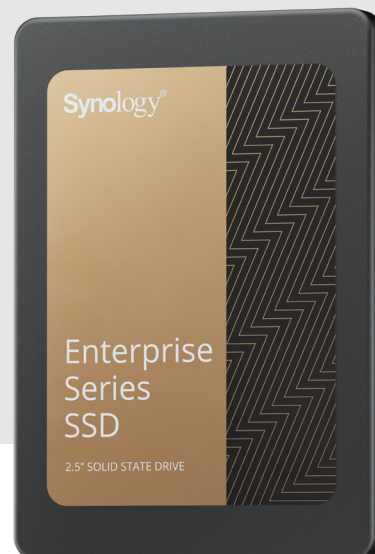


SSD-диск SATA 2,5 дюйма

Серия Enterprise



SSD-диск с износоустойчивостью корпоративного класса

SSD-диски Synology серии SAT5200 обладают стабильной производительностью ввода-вывода, низким временем задержки и износоустойчивостью корпоративного класса. Они предназначены для обработки интенсивных круглосуточных рабочих нагрузок и обеспечивают удобное хранение на системах Synology. SSD-диски SAT5200 включают расширенную аналитику срока службы¹, и на них предоставляется 5-летняя ограниченная гарантия Synology².

Основные моменты

- **Стабильная высокая производительность**
Стабильная производительность ресурсоемких операций ввода-вывода (до 50 000 операций ввода-вывода в секунду при произвольной записи блоками по 4 КБ)³
- **Износоустойчивость корпоративного класса**
Подходит для интенсивных и смешанных рабочих нагрузок систем хранения с суммарным количеством терабайт записи свыше 10 000⁴
- **Надежная защита данных**
Комплексная защита данных и защита от сбоев питания предотвращают повреждение данных
- **Аналитика срока службы**
Аналитика дает четкое определение срока службы диска, чтобы пользователи могли принимать своевременные решения об обновлениях и заменах¹
- **Разработаны для систем Synology**
Проверенная совместимость благодаря тщательной проверке и автоматическому обновлению микропрограммы с помощью Synology DSM⁵

Стабильная производительность для ресурсоемких рабочих нагрузок

SSD Synology SAT5200, разработанные для ресурсоемких рабочих нагрузок, таких как постобработка мультимедиа, обработка онлайн-транзакций (OLTP), базы данных и развертывание виртуализации, повышают производительность и быстродействие приложений с высокой интенсивностью ввода-вывода. Вместе с SSD компании получают возможность модернизировать существующую инфраструктуру хранения данных и повысить производительность по конкурентоспособной стоимости за один модуль.

Износоустойчивость и защита данных корпоративного класса

SSD-диски Synology SAT5200 рассчитаны на круглосуточную работу с интенсивными и смешанными рабочими нагрузками в системах хранения на флэш-дисках и приложениях кэширования с надежностью корпоративного класса свыше **10 000 TBW (суммарное количество записываемых байтов)**⁴. SSD-диски SAT5200 поддерживают **сквозную защиту данных** для защиты их целостности по всему пути передачи. Плата защиты от сбоев питания предотвращает повреждение данных. **Специальные конденсаторы** обеспечивают питание для передачи данных во флэш-память NAND в случае отключения питания, а микропрограммы предназначены для правильного перезапуска при следующем включении питания.

Реальные аналитические данные

Благодаря полной интеграции с **Synology DiskStation Manager (DSM)** системы Synology предоставляют аналитические данные о сроке службы³ на основе фактических рабочих нагрузок для каждого диска SAT5200. Своевременные уведомления позволяют спланировать дальнейшие действия для обеспечения бесперебойной работы системы и увеличения срока ее службы.

Разработано специально для систем Synology

Диски Synology SAT5200 проходят тщательное тестирование на совместимость с нашими системами после каждого технического изменения, при этом изменения микропрограмм и компонентов строго контролируются. Обновления микропрограммы можно установить с помощью Synology DSM одним нажатием кнопки⁵. Проведенные испытания в условиях интенсивных нагрузок ввода-вывода, циклов включения-выключения питания и воздействия температур гарантируют, что все продукты соответствуют самым высоким стандартам качества и надежности.

Технические характеристики

Характеристики оборудования

Емкость	480 ГБ	960 ГБ	1920 ГБ	3840 ГБ	7000 ГБ
Номер модели	SAT5221-480G	SAT5220-960G	SAT5221-1920G	SAT5221-3840G	SAT5210-7000G
Формфактор	2,5-дюйма, 7 мм				
Интерфейс	SATA 6 Гбит/с				
Производительность ^{6,7}					
Последовательное чтение (128 КБ, QD32) ³	500 МБ/с	530 МБ/с	500 МБ/с		530 МБ/с
Последовательная запись (128 КБ, QD32) ³	500 МБ/с				
Произвольное чтение (4 КБ, QD32) ³	90 000 IOPS	98 000 IOPS	90 000 IOPS		97 000 IOPS
Произвольная запись (4 КБ, QD32) ³	30 000 IOPS	44 000 IOPS	30 000 IOPS		50 000 IOPS
Износоустойчивость и надежность					
Суммарное количество записываемых байтов (TBW) ⁴	>900 ТБ	>1700 ТБ	>3500 ТБ	>7000 ТБ	>10 000 ТБ
Среднее время безотказной работы (MTBF) ⁸	1 500 000 ч				
Коэффициент неустраняемых битовых ошибок (UBER)	<1 сектора на 10 ¹⁷ считанных бит				
Защита от сбоев питания	Да				
Гарантия ²	5 лет				
Потребление энергии					
Напряжение источника питания	5 В (± 5%)				
Активное чтение (ном.)	3 Вт	2,3 Вт	4,5 Вт	4,5 Вт	3,3 Вт
Активная запись (ном.)	3,5 Вт	3,2 Вт	5 Вт	5 Вт	5,1 Вт
Средняя мощность в режиме ожидания	1,2 Вт	1,3 Вт	1,2 Вт	1,2 Вт	1,8 Вт

Температура	
Рабочая температура	От 0°C до 70°C
Температура хранения	От -40°C до 85°C
Другое	
Размеры (В x Ш x Г)	7 мм x 69,85 мм x 100 мм
Сертификация	FCC, CE, EAC, BSMI, VCCI, KC, RoHS, UKCA

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

1. Аналитика срока службы доступна в DSM 6.2.3-25426 и более поздних версиях.
2. Гарантийный срок начинается с даты покупки, указанной в квитанции о покупке. Обслуживание в рамках 5-летней ограниченной гарантии предоставляется до окончания гарантийного срока или до истечения срока службы диска (в зависимости от того, что наступит раньше). [Узнайте больше](#) о нашей ограниченной гарантии на продукцию.
3. Производительность измерялась с использованием FIO в Linux при глубине очереди = 32 (128 КБ = 131 072 байт, 4 КБ = 4096 байт).
4. Значения суммарного количества записываемых байтов в технических характеристиках обозначают базовые уровни долговечности для твердотельных накопителей Synology и рассчитываются с использованием корпоративной рабочей нагрузки JESD219A.
5. Обновление микропрограммы одним нажатием кнопки доступно в DSM 6.2.4-25556 и более поздних версий.
6. Технические характеристики были тщательно исследованы и подтверждены компанией Synology, чтобы гарантировать, что они соответствуют требованиям к производительности и стандартам совместимости, установленным для каждой системы Synology, и обеспечивают высокую надежность.
7. Все измерения производительности относятся к стабильной производительности, достигаемой в стабильном состоянии, как определено спецификациями тестирования в соответствии с нормативами ассоциации Storage Networking Industry Association (SNIA). Характеристики производительности соответствуют результатам для одного SSD-диска, полученным в ходе тестирования в среде Synology. Фактическая производительность может отличаться в зависимости от конфигурации аппаратного и программного обеспечения хост-системы.
8. Среднее время безотказной работы (MTBF) не является оценкой или гарантией срока 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.

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.

SAT5221-2024-RUS-REV001