

Маркетинговый бюллетень

Руководство по выбору жесткого диска

Сравнение дисков Seagate® со скоростью вращения шпинделя 7200 об/мин

При выборе наиболее подходящего жесткого диска Seagate со скоростью вращения 7200 об/мин лучше всего исходить из области его применения, технических требований и назначения. Приведенную информацию нужно использовать совместно со сравнительной таблицей технических характеристик дисков со скоростью вращения 7200 об/мин (MB578), чтобы помочь клиентам выбрать жесткий диск, наиболее эффективный в конкретных условиях применения.

	Barracuda® 7200	Constellation™	Barracuda ES	SV35 Series™
Пользовательские характеристики	ПК и домашние внешние устройства хранения данных	Корпоративные серверы и внешние массивы данных с 2,5-дюймовыми жесткими дисками	Корпоративные серверы и внешние массивы данных с 3,5-дюймовыми жесткими дисками	Системы видеонаблюдения
Стандартный тип данных	Обработка данных, файлы, базы данных, приложения настольного ПК	Файлы, базы данных, приложения	Файлы, базы данных, приложения	Цифровые видеофайлы и метаданные
Основные области применения	Персональные компьютеры, персональные внешние системы хранения данных, рабочие станции и недорогие домашние серверы ¹³	Корпоративные серверы, сверхтонкие серверы и системы хранения JBOD/RAID ^{2,4}	Корпоративные серверы и системы хранения JBOD/RAID ^{2,4}	Цифровые видеомониторы для систем видеонаблюдения
Сфера применения	Дом и офис	Центры обработки данных	Центры обработки данных	От домашнего до промышленного и офисного использования
Условия эксплуатации	Выделенное пространство на домашнем или офисном столе	Информационные центры обработки данных с системой контроля температуры и влажности	Информационные центры обработки данных с системой контроля температуры и влажности	Внутри и вне помещений
Профиль использования и длительность непрерывной работы	При необходимости, 8 часов 5 дней в неделю	Включен постоянно, круглосуточная эксплуатация	Включен постоянно, круглосуточная эксплуатация	Включен постоянно, круглосуточная эксплуатация, поддержка до 64 камер
Емкость дисков	от 80 Гб до 1,5 Тб	от 160 до 500 Гб	от 250 Гб до 1 Тб	от 250 Гб до 1 Тб
Преимущества для покупателей	- Предназначен для домашних внешних систем хранения и настольных ПК - Тринадцатое поколение жестких дисков отличается самой высокой в отрасли емкостью, надежностью и производительностью - Самый низкий уровень энергопотребления среди жестких дисков для настольных ПК по результатам сравнительных тестов производительности	- Предназначен для работы в многодисковой среде JBOD/RAID в серверах и внешних устройствах хранения данных на основе 2,5-дюймовых жестких дисков - Обеспечивает наивысшую емкость и надежность; оптимизирован и протестирован для эксплуатации в серверных системах и системах хранения данных на основе 2,5-дюймовых дисков - Минимальный уровень потребляемой мощности корпоративных систем хранения второго яруса и систем хранения данных быстрого доступа, работающих в круглосуточном режиме	- Предназначен для работы в многодисковой среде JBOD/RAID в серверах и внешних устройствах хранения данных на основе 3,5-дюймовых дисков - Наивысшая емкость и надежность - Лучший в данном классе показатель круглосуточной работы для корпоративных систем хранения второго яруса и систем хранения данных быстрого доступа	- Предназначен для круглосуточной работы в системах видеонаблюдения - Поддержка одновременных видеопотоков, поступающих с нескольких видеокамер - Оптимизирован для систем видеонаблюдения, сокращает энергопотребление и тепловыделение, увеличивает срок службы системы

Руководство по выбору жесткого диска

Сравнение дисков Seagate® со скоростью вращения шпинделя 7200 об/мин



	Barracuda® 7200	Constellation™	Barracuda ES	SV35 Series™
Области применения				
Серийные ПК	•			
Домашние ПК (игровые и мультимедийные системы, домашние театры)	•			
Домашние внешние системы хранения данных (USB, FireWire, eSATA)	•			
Рабочие станции	•			
Недорогие домашние серверы начального уровня ¹	•			
Недорогие корпоративные серверы начального уровня ²		•	•	
Настольные системы хранения RAID/JBOD ³	•			
Внешние системы хранения данных (JBOD/RAID, DAS, SAN, NAS, VTLA) ⁴		•	•	
Серверы для малого и среднего бизнеса		•	•	
Цифровые видеомониторы для систем видеонаблюдения (SDVR) ⁵				•
Цифровые видеомониторы для сетевых систем видеонаблюдения (SNVR) ⁵				•
Технологии				
SATA, 3 Гбит/с	•	•	•	•
SAS, 6 Гбит/с		•		
SAS, 3 Гбит/с			•	
Надежность				
Режим эксплуатации	5 дней в неделю по 8 часов	Включен постоянно	Включен постоянно	Включен постоянно
Уровень рабочей нагрузки	Низкий	Высокий	Высокий	Высокий
Автономная проверка	•	•	•	
Технология распределения нагрузки		•	•	
Функция проверки целостности данных Idle read after write (IRAW)		•	•	
Функция быстрой и надежной загрузки микропрограммы (QNR)		•	•	
Полное использование технологии IOECC/IOEDC для улучшенного показателя целостности данных ⁶		•	•	
Улучшенная система отчетов об ошибках ⁶		•	•	
Полнодуплексный режим, двойной порт ввода-вывода ⁶		•	•	
Производительность				
Технология организации собственной очереди команд (NCQ)	•	•	•	
Микропрограмма для потокового видео				•
Поддержка набора команд ATA-7				•
Технология Rotation Vibration (RV) повышает точность и доступность данных в многодисковой среде		•	•	
Два порта для восстановления данных и для переключения при отказе в совместно используемых системах хранения ⁶		•	•	
Поддержка нескольких видеокамер и метаданных				•
Поддержка нескольких главных компьютеров (до 16) ⁶		•	•	
Два параллельных канала передачи данных ⁶		•	•	

Руководство по выбору жесткого диска

Сравнение дисков Seagate® со скоростью вращения шпинделя 7200 об/мин



	Barracuda® 7200	Constellation™	Barracuda ES	SV35 Series™
Энергопотребление				
Предельный ток раскрутки жесткого диска	•	•	•	•
Дополнительная технология для снижения энергопотребления PowerChoice™		•		
Энергосберегающая технология PowerTrim™	•	•	•	
Системы видеонаблюдения с наименьшим энергопотреблением				•
Инструментальные средства разработки				
Оповещение об ошибках		•	•	
Настраиваемые страницы режимов ⁶		•	•	
Одношаговая загрузка микропрограммы		•	•	
Тестирование совместимости с поставщиками настольных систем	•			
Тестирование совместимости с поставщиками корпоративных систем		•	•	
Безопасность				
Жесткие диски с самошифрованием		•	•	
Шумовые характеристики				
Технология SoftSonic™	•			•
Форм-фактор				
Форм-фактор 3,5 дюйма	•		•	•
Форм-фактор 2,5 дюйма		•		

¹ Недорогой домашний сервер — это персональный однодисковый сервер.
² Недорогой корпоративный сервер — это многодисковый сервер для корпоративного использования.
³ Настольные системы RAID 0+1/JBOD с менее чем пятью дисками.
⁴ Настольные системы RAID 0+1/JBOD с более чем пятью дисками.
⁵ Для RAID-массивов в системах SDVR и SNVR рекомендован жесткий диск Barracuda ES или Constellation.
⁶ Только жесткие диски Barracuda ES и Constellation SAS.