

Спецификация

Cheetah® 15K.7

Максимальная емкость, производительность и надежность среди 3,5-дюймовых систем хранения данных непрерывного доступа

**600, 450 и 300 ГБ • 15 000 об/мин • Serial 6 Гбит/с
Attached SCSI • Интерфейс Fibre Channel 4 Гбит/с**

Основные преимущества

- Технология перпендикулярной записи третьего поколения обеспечивает емкость до 600 ГБ.
- Лучшая в отрасли производительность: увеличение скорости непрерывной передачи данных до 204 МБ/с — на 16% выше по сравнению с предыдущим поколением.
- Лучшие в отрасли показатели надежности среди 3,5-дюймовых жестких дисков — средняя наработка на отказ 1,6 млн часов.
- Разработанная компанией Seagate технология PowerTrim™ позволяет на 62% снизить потребляемую мощность в расчете на гигабайт в режиме ожидания по сравнению с другими 3,5-дюймовыми жесткими дисками.
- Показатель невосстановимых ошибок всего 1 на 10¹⁶ благодаря улучшенной технологии чтения/записи.
- Поддержка интерфейсов FC 4 Гбит/с и SAS 6 Гбит/с (поддержка возможностей интерфейса SAS 2.0).
- Технология самошифрования помогает сократить расходы на безопасный вывод дисков из эксплуатации и в то же время является самым простым и экономичным средством защиты данных.¹
- Технология самошифрования FIPS обеспечивает все преимущества технологии SED и сертифицирована Национальным институтом стандартов и технологий (NIST) в соответствии с федеральными стандартами США, Канады и Великобритании в отношении шифрования данных.^{1,2}



Рекомендуемые области применения

- Обработка деловых данных и транзакций
- Сети хранения данных (SAN) и подключаемые к сети системы хранения данных (NAS)
- Электронная почта, системы поддержки принятия решений, Интернет и интернет-магазины
- Защита данных по государственному стандарту на отключенном устройстве, когда устройство не находится под контролем пользователя¹
- Стратегии снижения расходов на вывод дисков из эксплуатации и увеличения их срока службы¹

¹ Необходим компьютер или контроллер, соответствующий спецификации TCG. Доступно не во всех странах.

² Сертификат FIPS 140-2 уровня 2 можно посмотреть по адресу <http://csrc.nist.gov/groups/STM/cmvp/documents/140-1/1401vend.htm>.



FIPS 140-2 INSIDE

5-летняя
гарантия
Seagate

Cheetah® 15K.7

Максимальная емкость, производительность и надежность среди 3,5-дюймовых систем хранения данных непрерывного доступа



Минимальная совокупная стоимость владения

- Жесткий диск Seagate® Cheetah 15K.7 седьмого поколения характеризуется максимальным быстродействием, емкостью и надежностью.
- Снижение потребляемой мощности в расчете на гигабайт позволяет сократить затраты на энергоснабжение и охлаждение и в то же время расширить емкость системы.
- Более высокая производительность при меньшем количестве жестких дисков сокращает вспомогательную инфраструктуру, минимизирует требования к занимаемому пространству и расходы на управление системой.
- Наивысшая надежность среди 3,5-дюймовых дисков и повышение надежности системы благодаря меньшему количеству дисков.

Наивысшая надежность

- Компания Seagate продолжает уделять особое внимание надежности и защищенности данных. Лучший в отрасли показатель среднего времени наработки на отказ (1,6 млн часов).
- Усовершенствованный код обнаружения и исправления ошибок (ECC), применяемый только в дисках Seagate, обеспечивает стабильную производительность жесткого диска на протяжении всего срока эксплуатации, минимизируя риск потери данных.
- Разработанная компанией Seagate функция фоновой проверки поверхности третьего поколения позволяет сканировать поверхность диска во время его простоя для обнаружения возможных дефектов и исправлять зарождающиеся ошибки, предотвращая потерю данных.
- Функция Quick and Robust Download за считанные секунды загружает новое микропрограммное обеспечение, а встроенная защита предотвращает повреждение жесткого диска при аварийном отключении питания во время обновления микропрограммы.

Достаточная надежность для национальной безопасности¹

Выпускается две модели жесткого диска Cheetah 15K.7 — с самошифрованием и с самошифрованием по стандарту FIPS. В обоих случаях нет необходимости перезаписывать данные или физически уничтожать диски. Можно безопасно возвращать диски для гарантийного обслуживания или после истечения аренды; организации имеют возможность применять жесткие диски в разных системах или продавать их. Для повышения физической безопасности и выполнения более строгих нормативных требований применяется стандарт шифрования FIPS 140-2 Validated™, позволяющий защищать конфиденциальные данные, не попадающие в классификацию или требующие защиты (классы А и В).

Использование жестких дисков моделей Seagate Secure™ позволяет OEM-производителям и сборщикам систем получить конкурентные преимущества, выделить свои решения среди конкурентов (благодаря надежному обеспечению безопасности данных), найти новых заказчиков (которым нужно надежно обеспечивать безопасность данных) и защитить ценность своей торговой марки (а также обеспечить уверенность в ней заказчиков).

¹ Необходим компьютер или контроллер, соответствующий спецификации TCG. Доступно не во всех странах.

www.seagate.com

Для звонков из России клиенты должны использовать основной номер, указанный ниже, или номер 8-10 (1-888) 212-10-77

Россия. Звонок из Москвы: 8 (495) 755-50-42

Россия. Звонок за пределами Москвы: 8 (495) 755-50-42

Россия. Звонок из Санкт-Петербурга: 8 (812) 325-50-42

Россия. Звонок за пределами Санкт-Петербурга: 8 (812) 325-50-42

Россия. Звонок из Екатеринбурга, Иркутска, Новосибирска, Омска, Ростова-на-Дону, Самары, Владивостока и других городов: 8 (800) 110-10-11

Звонок за пределами России:

Бесплатный телефон: 00 8004 SEAGATE (732-42-83)

(платный телефон: +1 405 324 4714)

СЕВЕРНАЯ И ЮЖНАЯ АМЕРИКА
АЗИАТСКО-ТИХООКЕАНСКИЙ РЕГИОН
ЕВРОПА, БЛИЖНИЙ ВОСТОК И АФРИКА

Seagate Technology LLC 920 Disc Drive, Scotts Valley, California 95066, United States, +1 831 438 65 50

Seagate Singapore International Headquarters Pte. Ltd. 7000 Ang Mo Kio Avenue 5, Singapore 569877, +65 64 85 38 88

Seagate Technology SAS 16-18 rue de Dôme, 92100 Boulogne-Billancourt, France, +33 1 41 86 10 00

Характеристики	600 ГБ ¹	450 ГБ ¹	300 ГБ ¹
Номер модели	ST3600057SS ST36000957SS ² ST36000857SS ³ ST3600057FC ST36000957FC ^{2,4} ST36000857FC ^{3,4}	ST3450857SS ST3450757SS ² ST3450657SS ³ ST3450857FC ST3450757FC ^{2,4} ST3450657FC ^{3,4}	ST3300657SS ST3300557SS ² ST3300457SS ³ ST3300657FC ST3300557FC ^{2,4} ST3300457FC ^{3,4}
Емкость			
Форматированная, 512 КБ/сектор (ГБ)	600	450	300
Внешняя скорость передачи данных (МБ/с)			
Fibre Channel 4 Гбит/с	400	400	400
Serial Attached SCSI 6 Гбит/с	600	600	600
Производительность			
Скорость вращения шпинделя (об/мин)	15 000 об/мин	15 000 об/мин	15 000 об/мин
Средняя задержка (мс)	2,0	2,0	2,0
Среднее время поиска, чтение/запись (мс)	3,4/3,9	3,4/3,9	3,4/3,9
Скорость передачи данных			
Внутренняя (при переходе от внешнего к внутреннему диаметру, Мбит/с)	от 1450 до 2370	от 1450 до 2370	от 1450 до 2370
Постоянная (МБ/с, 1000 x 1000)	от 122 до 204	от 122 до 204	от 122 до 204
Многосегментная кэш-память (МБ)	16	16	16
Конфигурация/архитектура			
Диски/головки	4/8	3/6	2/4
Число невосстановимых ошибок чтения (в отношении к числу прочитанных битов)	1 сектор на 10 ¹⁶	1 сектор на 10 ¹⁶	1 сектор на 10 ¹⁶
Рейтинг надежности в круглосуточном режиме работы (годовая интенсивность отказов)	0,55%	0,55%	0,55%
Среднее время наработки на отказ (часов)	1 600 000	1 600 000	1 600 000
Энергопотребление			
Обычное, Fibre Channel (Вт)	16,31	15,17	13,8
Обычное, SAS (Вт)	16,35	14,6	12,92
Энергопотребление в режиме ожидания, Fibre Channel (Вт)	11,61	10,26	8,98
Энергопотребление в режиме ожидания, SAS (Вт)	11,68	10,1	8,74
Условия хранения и эксплуатации			
Температура (во включенном состоянии, °C)	От 5 до 55	От 5 до 55	От 5 до 55
Температура (в выключенном состоянии, °C)	От -40 до 70	От -40 до 70	От -40 до 70
Предельная ударная нагрузка во включенном состоянии: 2 мс (G)	60	60	60
Предельная ударная нагрузка в выключенном состоянии: 2 мс (G)	300	300	300
Уровень шума в режиме простоя (дБ)	36	36	36
Вибрация во включенном состоянии: <400 Гц (G)	1,0	1,0	1,0
Вибрация в выключенном состоянии: <400 Гц (G)	3,0	3,0	3,0
Шифрование данных			
Жесткий диск с самошифрованием ^{2,4}	Да	Да	Да
Диски с технологией самошифрования, соответствующие стандарту FIPS ^{3,4}	Да	Да	Да
Физические характеристики			
Высота (мм)	25,4	25,4	25,4
Ширина (мм)	101,6	101,6	101,6
Длина (мм)	146,52	146,52	146,52
Вес (г)	686	676	671
Гарантия			
Ограниченная гарантия (лет)	5	5	5

¹ При указании емкости жестких дисков один гигабайт (ГБ) принимается равным одному миллиарду байт, а один терабайт (ТБ) — одному триллиону байт.

² Модель диска с самошифрованием; необходим компьютер или контроллер, соответствующий спецификации TCG. Доступно не во всех странах.

³ Модель жесткого диска с самошифрованием по стандарту FIPS. Необходим компьютер или контроллер, соответствующий спецификации TCG. Доступно не во всех странах.

⁴ Жесткие диски с самошифрованием и самошифрованием по стандарту FIPS доступны в сети дистрибьюторов только с интерфейсом SAS 6 Гбит/с.