

Спецификация

# Cheetah 15K.5

Жесткий диск для современных корпоративных систем хранения данных

**300, 146 и 73 ГБ • 15 000 об/мин • Ultra320 SCSI, Интерфейс Serial Attached SCSI (SAS) 3 Гбит/с и Fibre Channel 4 Гбит/с**

**Основные преимущества**

- Технология перпендикулярной записи обладает фундаментальными преимуществами, обеспечивая емкость 300 ГБ и 30-процентный прирост производительности.
- В жестком диске Seagate® Cheetah® 15K.5 впервые преодолен барьер скорости непрерывной передачи данных 100 МБ — достигнутое значение этого показателя составляет 125 МБ/с.
- Самый быстрый и надежный жесткий диск Cheetah 15K за всю историю.
- 30-процентное увеличение числа операций ввода-вывода в секунду и более чем 20-процентное снижение времени отклика по сравнению с 3,5-дюймовыми жесткими дисками со скоростью вращения 10 000 об/мин.
- Более высокая производительность с меньшим числом дисков позволяет уменьшить вспомогательную инфраструктуру, обслуживание и требования к пространству, повысив надежность системы.
- Высочайшая надежность по сравнению с любым другим 3,5-дюймовым жестким диском в отрасли для круглосуточной работы в корпоративных системах хранения данных.
- Сокращение времени восстановления RAID-массива, минимизация риска снижения надежности.
- Улучшенный на порядок показатель невозможности восстановления ошибок.

**Рекомендуемые области применения**

Все современные системы хранения данных корпоративного класса, используемые в таких сферах, как:

- Электронная почта;
- Обработка бизнес-процессов;
- Обработка транзакций;
- Поддержка принятия решений;
- Сети хранения данных (SAN);
- Подключаемые к сети системы хранения данных (NAS);
- Интернет и электронная торговля.



# Cheetah 15K.5

Жесткий диск для современных корпоративных систем хранения данных



## Самая низкая совокупная стоимость владения

- Жесткий диск Cheetah 15K пятого поколения отличается наибольшим быстродействием, емкостью и надежностью.
- Производительность и надежность жесткого диска Cheetah 15K.5 позволяет снизить совокупную стоимость владения в корпоративных системах.
- Скорость вращения 15 000 об/мин и малое время поиска жесткого диска Cheetah 15K обеспечивают самый быстрый доступ к данным; в результате количество операций ввода-вывода в секунду у них на 30 процентов выше, а время отклика на 20 процентов меньше, чем у 3,5-дюймовых дисков со скоростью вращения 10 000 об/мин.
- Более высокая производительность при меньшем числе дисков сокращает вспомогательную инфраструктуру, минимизирует требования к занимаемому пространству и затраты на управление системой.
- Высочайшая надежность по сравнению с любым другим 3,5-дюймовым диском и повышенная надежность системы благодаря меньшему числу жестких дисков.

## Высочайшая надежность

- Seagate продолжает уделять особое внимание надежности и защите данных. Новые функции этого поколения на порядок снизили коэффициент невосстановимых ошибок чтения.
- Усовершенствованная система защиты данных IRAW (Idle Read After Write), применяемая только в дисках компании Seagate, проверяет правильность записи данных в буфер жесткого диска во время простоя, тем самым повышая степень защиты данных.
- Усовершенствованный код обнаружения и исправления ошибок (ECC), применяемый только в дисках Seagate, обеспечивает стабильную производительность жесткого диска на протяжении всего срока эксплуатации, снижая риск потери данных.
- Функция фоновой проверки поверхности (BMS) второго поколения от компании Seagate позволяет сканировать поверхность диска во время его простоя для обнаружения возможных дефектов. Это дает возможность исправить возникающие ошибки до того, как произойдет потеря данных.
- Жесткий диск Cheetah 15K.5 спроектирован и изготовлен теми же специалистами, которые создали четыре предыдущих поколения удостоенных наград дисков.

## Сервисные центры Seagate — всемирная служба поддержки

- Служба предпродажной и технической поддержки по телефону 1-800-SEAGATE;
- Квалифицированная поддержка по электронной почте и доступ к полной истории обращений через Интернет;
- Опытный персонал службы поддержки;
- Центры проектных услуг (DSC) Seagate, помогающие другим компаниям превращать инновационные идеи в конкурентоспособную продукцию.

Характеристики	300 GB <sup>1</sup>	146,8 GB <sup>1</sup>	73,4 GB <sup>1</sup>
Номер модели	ST3300655LWLC/FC/SS	ST3146855LWLC/FC/SS	ST373455LWLC/FC/SS
Емкость			
Форматированная, 512 КБ/сектор (ГБ)	300	146,8	73,4
Внешняя скорость передачи данных (МБ/с)			
Ultra320 SCSI	320	320	320
Fibre Channel, 4 Гбит/с	400	400	400
Serial Attached SCSI, 3 Гбит/с	300	300	300
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
Время поиска			
Чтение/Запись (в среднем, мс)	3,5/4,0	3,5/4,0	3,5/4,0
Время перехода на соседнюю дорожку при чтении и записи (мс)	0,2/0,4	0,2/0,4	0,2/0,4
Скорость передачи			
Внутренняя (МБ/с)	От 960 до 1 607	От 960 до 1 607	От 960 до 1 607
Внутренняя с форматированием (МБ/с)	От 89 до 150	От 89 до 150	От 89 до 150
Скорость потоковой передачи данных (МБ/с)	От 73 до 125	От 73 до 125	От 73 до 125
Много сегментное кэширование (МБ/с)	16	16	16
Конфигурация, архитектура			
Диски	4	2	1
Головки	8	4	2
Число невосстановимых ошибок чтения (для прочитанных битов)	1 сектор на 10E16	1 сектор на 10E16	1 сектор на 10E16
Годовая интенсивность отказов (AFR)	0,62%	0,62%	0,62%
Потребляемая мощность			
Типичное значение (Вт)			
SCSI	17,6	14,2	13,6
Fibre Channel	18,8	16,5	14,7
SAS	17,4	14,9	13,7
Потребляемая мощность в режиме ожидания (Вт)			
SCSI	12,5	9,6	8,1
Fibre Channel	13,7	10,7	9,2
SAS	13,2	11,2	8,4
Условия хранения и эксплуатации			
Температура (в рабочем состоянии, °C)	От 5 до 55	От 5 до 55	От 5 до 55
Температура (в нерабочем состоянии, °C)	От -40 до 70	От -40 до 70	От -40 до 70
Динамическая нагрузка (в рабочем состоянии): 2 мс (G)	60	60	60
Динамическая нагрузка (в выключенном состоянии): 2 мс (G)	250	250	250
Уровень шума в режиме простоя (дБ)	3,6	3,6	3,6
Вибрация (во включенном состоянии): < 400 Гц	1,0	1,0	1,0
Вибрация (в выключенном состоянии): < 400 Гц	2,0	2,0	2,0
Физические параметры			
Высота (мм)	25,4	25,4	25,4
Ширина (мм)	101,6	101,6	101,6
Длина (мм)	146,05	146,05	146,05
Масса (г)	771	771	771
Гарантия			
Ограниченная гарантия (лет)	5	5	5

<sup>1</sup> Один гигабайт (ГБ) емкости жесткого диска равен одному миллиарду байтов.

[www.seagate.com](http://www.seagate.com)

Для звонков из России клиенты должны использовать основной номер, указанный ниже, или номер 888-212-1077

Россия. Звонок из Москвы: 755-5042

Россия. Звонок за пределами Москвы: 8-495-755-5042

Россия. Звонок из Санкт-Петербурга: 325-5042

Россия. Звонок за пределами Санкт-Петербурга: 8-812-325-5042

Россия. Звонок из Екатеринбурга, Иркутска, Новосибирска, Омска, Ростова-

на-Дону, Самары, Владивостока и других городов: 8-10-800-110-1011

Звонок за пределами России: 00-800-6890-8282

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

Seagate Technology LLC 920 Disc Drive, Scotts Valley, California 95066, United States, 831-438-6550  
Seagate Technology International Ltd. 7000 Ang Mo Kio Avenue 5, Singapore 569877, 65-6485-3888  
Seagate Technology SAS 130-136, rue de Sully, 92773, Boulogne-Billancourt Cedex, France, 33 1-41 86 10 00