

Спецификация

Constellation® ES.2

Жесткий диск корпоративного класса емкостью 3 ТБ — лучший выбор для приложений с большими объемами данных

3 ТБ¹ • 7200 об/мин • Форм-фактор 3,5 дюйма • SAS 6 Гбит/с и SATA 6 Гбит/с • Диск с технологией самошифрования

Основные преимущества

- Диск корпоративного класса большой емкости для хранения растущих объемов данных.
- Надежный диск пятого поколения с оптимальной емкостью, предназначенный для круглосуточной работы.
- Интерфейс SAS, обеспечивающий целостность данных при их сквозной передаче, и усовершенствованный алгоритм исправления ошибок для точного хранения данных.
- Лучшая в этом классе устойчивость к вращательной вибрации, обеспечивающая стабильную производительность.
- Эффективное охлаждение и низкое энергопотребление благодаря усовершенствованной технологии PowerChoice™.
- Микропрограммное обеспечение с поддержкой многодисковых конфигураций, усовершенствованное для корпоративных систем.
- Надежное функционирование благодаря технологии двоянного процессора и технологии Ramp Load.
- Технология самошифрования (AES-256) сокращает затраты ИТ-подразделения на изъятие диска из обращения, обеспечивая надежную защиту данных на диске.²
- Стандарт FIPS (140-2) обеспечивает все преимущества технологии самошифрования и соответствует правительственным требованиям к шифрованию данных в США, Канаде и Великобритании.^{2, 3}



Рекомендуемые области применения

- Высокопроизводительные системы хранения больших объемов данных
- Стандартные корпоративные массивы данных на внешних устройствах (SAN, NAS, DAS)
- Корпоративные системы резервного копирования и восстановления данных — «с диска на диск», виртуальные ленточные системы
- Системы централизованного наблюдения
- Хранение данных в облаке.

¹ Компания Seagate рекомендует обратиться к производителю HBA- или RAID-контроллера с вопросом о поддержке полной емкости 3 ТБ.

² Для жестких дисков с технологией самошифрования (SED) и жестких дисков с технологией самошифрования по стандарту FIPS необходим компьютер или контроллер, соответствующий спецификации TCG. Доступно не во всех странах.

³ Ожидается сертификация. См. сертификацию по стандарту FIPS 140-2 уровня 2 на странице <http://csrc.nist.gov/groups/STM/cmvp/documents/14-1/1401vend.htm>

Constellation® ES.2

Жесткий диск корпоративного класса емкостью 3 ТБ — оптимальный выбор для приложений с большими объемами данных



Характеристики	SAS 6 Гбит/с	SATA 6 Гбит/с
	3 ТБ ^{1, 2}	3 ТБ ^{1, 2}
Номер стандартной модели	ST33000650SS	ST33000650NS
Номер модели с самошифрованием (AES-256)	ST33000651SS ³	ST33000651NS ³
Характеристики		
Технология Protection Information	Да	—
Низкое содержание галогенов	Да	Да
Объем многосегментной кэш-памяти (МБ)	64	64
Надежность/целостность данных		
Среднее время наработки на отказ (часов)	1,2 млн	1,2 млн
Рейтинг надежности в круглосуточном режиме работы (годовая интенсивность отказов)	0,73%	0,73%
Число невосстановимых ошибок чтения (в отношении к числу прочитанных битов)	1 сектор на 10 ¹⁵	1 сектор на 10 ¹⁵
Количество часов непрерывной работы в год	8760	8760
Байт на сектор	512, 520, 528	512
Ограниченная гарантия (лет)	5	5
Производительность		
Скорость вращения шпинделя (об/мин)	7200	7200
Скорость работы интерфейса (Гбит/с)	6,0; 3,0; 1,5	6,0; 3,0; 1,5
Макс. скорость потоковой передачи данных МБ/с	155	155
Среднее время поиска, чтение/запись (мс)	8,5/9,5	8,5/9,5
Средняя задержка (мс)	4,16	4,16
Порты интерфейса	Два	Один
Вращательная вибрация с частотой до 1500 Гц (рад/с ²)	12,5	12,5
Энергопотребление		
В режиме ожидания (Вт)	7,4	7,7
При произвольном чтении (стандартное значение, Вт)	11,3	10,7
Требования к источнику питания	+12 В и +5 В	+12 В и +5 В
Технология PowerChoice™	Да	Да
Условия хранения и эксплуатации		
Температура (во включенном состоянии, °C)	От 5 до 60	От 5 до 60
Вибрация (в выключенном состоянии): < 5–500 Гц (G, среднекв.)	4,9	4,9
Предельная ударная нагрузка во включенном состоянии, 2 мс (чтение/запись) (G)	70/40	70/40
Предельная ударная нагрузка в выключенном состоянии, 1 мс, 2 мс (G)	300	300
Физические характеристики		
Высота (мм, макс.) ⁴	26,10	26,10
Ширина (мм, макс.) ⁴	101,85	101,85
Длина (мм, макс.) ⁴	147,00	147,00
Вес (г)	700	700
Штук в картонной упаковке	20	20
Картонных упаковок на палету	40	40
Картонных упаковок в одном слое	8	8

¹ При указании емкости дисков один гигабайт (ГБ) принимается равным одному миллиарду байт, а один терабайт (ТБ) — одному триллиону байт.
² Компания Seagate рекомендует обратиться к производителю HBA- или RAID-контроллера с вопросом о поддержке полной емкости 3 ТБ.
³ Модель диска с самошифрованием; необходим компьютер или контроллер, соответствующий спецификации TCG. Доступно не во всех странах.
⁴ Размеры гермоблока соответствуют стандарту малого форм-фактора (SFF-8301), описание которого приведено по адресу www.sffcommittee.org. Для получения сведений о размерах относительно разъема см. документ SFF-8323.

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 Seagate Technology LLC 920 Disc Drive, Scotts Valley, California 95066, United States, +1 831 438 65 50
АЗИАТСКО-ТИХООКЕАНСКИЙ РЕГИОН Seagate Singapore International Headquarters Pte. Ltd. 7000 Ang Mo Kio Avenue 5, Singapore 569877, +65 64 85 38 88
ЕВРОПА, БЛИЖНИЙ ВОСТОК И АФРИКА Seagate Technology SAS 16-18 rue du Dôme, 92100 Boulogne-Billancourt, France, +33 1 41 86 10 00