

Constellation® CS

Спецификация

Жесткий диск увеличенной емкости для хранения больших объемов данных в облаке

- Доступная система хранения данных для реплицированных сред облачных центров обработки данных, работающих в круглосуточном режиме без выходных.
- Высокая устойчивость к вибрации для обеспечения надежной производительности корпоративного класса.
- Снижение расходов на энергоносители и охлаждение благодаря 3,5-дюймовому диску корпоративного класса с низким уровнем энергопотребления.
- Управление логическими блоками формата Advanced Format для обеспечения наивысшего в отрасли уровня целостности данных.
- Емкость до 3 ТБ при скорости вращения шпинделя 7200 об/мин. Зачем идти на компромисс?
- Снижение совокупной стоимости владения благодаря технологии мгновенного безопасного стирания Seagate для быстрого перепрофилирования дисков или выведения их из эксплуатации.
- Увеличение плотности хранения данных в облаке до 1230 ТБ на один квадратный метр.
- Интерфейс SATA 6 Гбит/с позволяет повысить максимальную производительность.

Рекомендуемые области применения

- Серверы для облачных систем хранения данных
- Массивы для облачных систем хранения данных
- Облачные системы хранения резервных копий данных
- Внешние системы хранения данных с прямым подключением (DAS)
- Подключаемые к сети системы хранения данных (NAS)



Характеристики	3 ТБ ^{1,2}	2 ТБ ¹	1 ТБ ¹
Стандартные модели	ST3000NC002	ST2000NC001	ST1000NC001
Модели с технологией мгновенного безопасного стирания Seagate	ST3000NC000	ST2000NC000	ST1000NC000
Интерфейс	SATA 6 Гбит/с	SATA 6 Гбит/с	SATA 6 Гбит/с
Производительность			
Скорость вращения шпинделя (об/мин)	7200	7200	7200
Многоsegmentная кэш-память DDR2 (МБ)	64	64	64
Скорость передачи данных для интерфейса SATA (Гбит/с)	6,0/3,0/1,5	6,0/3,0/1,5	6,0/3,0/1,5
Максимальная скорость передачи данных (МБ/с)	600	600	600
Среднее время поиска, чтение/запись (мс)	9,5/10,5	9,5/10,5	9,5/10,5
Максимальная постоянная скорость передачи данных, чтение по внешнему диаметру (МБ/с)	От 150 до 180	От 150 до 180	От 150 до 180
Устойчивость к вращательной вибрации при частоте от 20 Гц до 1500 Гц, с упреждением вращательной вибрации (рад/с ²)	12,5	12,5	12,5
Линейная случайная вибрация при частоте от 10 Гц до 500 Гц (G _{rms})	4,9	4,9	4,9
Конфигурация			
Число головок/дисков	6/3	4/2	2/1
Байт на сектор (эмуляция секторов размером 512 байт)	4096	4096	4096
Надежность и целостность данных			
Число циклов загрузки-выгрузки (25 °С, относительная влажность: 50%)	300 000	300 000	300 000
Максимальное число невозможных ошибок чтения (для указанного объема прочитанных бит)	1 на 10 ¹⁴	1 на 10 ¹⁴	1 на 10 ¹⁴
Среднее время наработки на отказ (MTBF)	800 000	800 000	800 000
Время нахождения во включенном состоянии	8760 (24×7)	8760 (24×7)	8760 (24×7)
Потребляемая мощность			
Средняя потребляемая мощность в рабочем режиме (Вт)	8,0	8,0	8,0
Потребляемая мощность в холостом режиме (Вт)	5,53	5,53	5,53
Потребляемая мощность в ждущем и спящем режимах (Вт)	0,77	0,77	0,77
Допустимое отклонение напряжения (включая шум)	5 В ± 5% 12 В ± 10%	5 В ± 5% 12 В ± 10%	5 В ± 5% 12 В ± 10%
Условия хранения и эксплуатации			
Температура окружающей среды во включенном состоянии (°С)	От 5 до 60	От 5 до 60	От 5 до 60
Температура окружающей среды во выключенном состоянии (°С)	От -40 до 70	От -40 до 70	От -40 до 70
Относительная влажность (%) во включенном/выключенном состоянии	От 5 до 90/От 5 до 95	От 5 до 90/От 5 до 95	От 5 до 90/От 5 до 95
Стандартный/максимальный уровень шума (дБ)	25/26	24/25	22/23
Физические характеристики			
Высота (мм) ³	26,1	26,1	20,0
Ширина (мм) ³	101,85	101,85	101,85
Длина (мм) ³	147,00	147,00	147,00
Вес (г)	626	535	400
Штук в картонной упаковке	20	20	25
Картонных упаковок на палете	40	40	40
Картонных упаковок в одном слое	8	8	8
Специальные возможности			
Технология мгновенного безопасного стирания Seagate	Дополнительно	Дополнительно	Дополнительно
Отчетность о невозможных ошибках чтения (управление логическими блоками)	Да	Да	Да
Технология энергосбережения по запросу PowerChoice™	Да	Да	Да
Диагностическое программное обеспечение SeaTools™	Да	Да	Да
Технология самопроверки S.M.A.R.T.	Да	Да	Да
Подключение через разъем SATA 3.0 без остановки системы	Да	Да	Да
Поддержка по телефону для корпоративных клиентов	Ограниченная	Ограниченная	Ограниченная
Ограниченная гарантия (лет)	3	3	3

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

² Компания Seagate рекомендует обратиться к производителю НВА-контроллера с вопросом о поддержке полной емкости 3 ТБ.

³ Размеры гермоблока соответствуют стандарту малого форм-фактора (SFF-8301), описание которого можно узнать по адресу www.sffcommittee.org. Для получения сведений о размерах относительно разъема см. документ SFF-8323.



www.seagate.com

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

Seagate Technology LLC 10200 South De Anza Boulevard, Cupertino, California 95014, United States, +1 408 658 10 00
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 du Dôme, 92100 Boulogne-Billancourt, France, +33 1 41 86 10 00