



PCIe 5.0 NVMe U.2 SSD-накопитель DC3000ME

Индустриальный PCIe 5.0 NVMe U.2 SSD-накопитель с защитой от потери питания для применения в серверах

U.2 SSD-накопитель для центров обработки данных Kingston DC3000ME оснащен высокоскоростным интерфейсом PCIe 5.0 NVMe и использует 3D eTLC NAND флеш-память, что делает его идеальным выбором для широкого спектра серверных задач, таких как ИИ, высокопроизводительные вычисления (HPC), оперативная обработка транзакций (OLTP), базы данных, облачная инфраструктура и периферийные вычисления. DC3000ME располагает встроенной защитой от потери питания, обеспечивающей сохранность данных в случае внезапного отключения питания, а также шифрование AES 256-bit для максимальной безопасности данных. DC3000ME использует новейший высокоскоростной интерфейс PCIe 5.0 и обратно совместим с PCIe 4.0 серверами и бекплейнами. Как и все SSD-накопители Kingston для центров обработки данных, DC3000ME обеспечивает стабильную скорость обмена данными и низкие задержки, на которые полагаются системные интеграторы, гипермасштабированные центры обработки данных и поставщики облачных услуг. DC3000ME доступен в вариантах емкостью 3,84, 7,68 и 15,36 ТБ¹, а также сопровождается легендарной технической поддержкой Kingston и 5-летней ограниченной гарантией.

- Производительность PCIe 5.0 индустриального класса
- Оптимальное и эффективное решение для хранения данных
- Встроенная защита от потери питания (PLP)
- Шифрование AES 256-bit

Использование и рабочие нагрузки

DC3000ME идеально подходит для широкого спектра серверных задач и рабочих нагрузок, включая:

- ИИ
- HPC
- Облачные сервисы
- Периферийные вычисления
- Программно-определяемые хранилища
- RAID
- Общее серверное использование

Ключевые Характеристики

■ Производительность PCIe 5.0 индустриального класса

Обеспечивает стабильную скорость обмена данными и низкие задержки со скоростью чтения до 14 000 МБ/с и 2 800 000 IOPS.².

■ Оптимальное и эффективное решение для хранения данных

Доступны варианты большой емкости, обеспечивающие исключительный баланс стабильности скорости обмена данными и сверхвысокой производительности. Оптимизирован для эффективной работы с широким спектром серверных рабочих нагрузок.

■ Встроенная защита от потери питания (PLP)

Защита индустриального класса для уменьшения вероятности потери или повреждения данных в случае непредвиденных сбоев питания, включая внеполосное управление NVMe-MI 1.2b, сквозную защиту данных, TCG Opal 2.0.

■ Шифрование AES 256-bit

Защитите конфиденциальные данные аппаратным шифрованием AES 256-bit и TCG Opal 2.0.

Спецификации

Форм-фактор	U.2, 2,5" 15 мм
Интерфейс	PCIe Gen5 x4 NVMe (обратно совместим с Gen4)

Емкость ¹	3,84, 7,68 и 15,36 ТБ
NAND	3D eTLC
Скорость последовательного чтения/записи ²	3,84 ТБ – 14 000 МБ/с / 5800 МБ/с 7,68 ТБ – 14 000 МБ/с / 10 000 МБ/с 15,36 ТБ – 14 000 МБ/с / 9700 МБ/с
Скорость чтения/записи случайными 4к блоками (IOPS) ²	3,84 ТБ – 2 700 000 / 300 000 7,68 ТБ – 2 800 000 / 500 000 15,36 ТБ – 2 700 000 / 400 000
QoS (задержки) ^{2, 3, 4}	99%, чтение/запись: <10 μs / < 70 μs
Статическое и динамическое выравнивание износа	Да
Защита от отключения электропитания (конденсаторы)	Да
Шифрование	Да — TCG Opal 2.0, шифрование AES 256-bit
Поддержка управления пространствами имен	Да — поддерживается 128 пространства имен
Диагностика промышленного класса	Телеметрия, износ, температура, состояние устройства и т. д.
Ресурс (TBW/DWPD) ⁵	3,84 ТБ – 7008 ТБ, 1 DWPD (5 лет) 7,68 ТБ – 14 016 ТБ, 1 DWPD (5 лет) 15,36 ТБ – 28 032 ТБ, 1 DWPD (5 лет)

Энергопотребление	При простое: 8 Вт Макс. при чтении: 8,2 Вт Макс. при записи: 24 Вт
Рабочая температура	От 0 до +70 °С
Габариты	100,50 x 69,8 x 14,8 мм
Масса	3,84 ТБ – 146,2 г 7,68 ТБ – 151,3 г 15,36 ТБ – 152,3 г
Вибрация в неактивном состоянии	10G пиковая (при частоте 10–1000 Гц)
Средняя наработка на отказ (MTBF)	2 млн часов
Гарантия и техническая поддержка ^б	Ограниченная 5-летняя гарантия и бесплатная техническая поддержка

Номера Деталей

SEDC3000ME

SEDC3000ME/3T8
SEDC3000ME/7T6
SEDC3000ME/15T3

Изображение Продукта



1. Часть указанного объема флеш-памяти используется для форматирования и других функций и поэтому не доступна для хранения данных. Вследствие этого фактический доступный объем для хранения данных меньше указанного. Для получения дополнительной информации обратитесь к руководству по флеш-памяти.
2. Измерение производительности в соответствии со спецификацией «SNIA Solid State Storage Performance Test Specification Enterprise v1.1»; кэш записи накопителя включен; состояние питания NVMe 0; последовательные рабочие нагрузки измерены с использованием FIO с глубиной очереди 32; рабочие нагрузки случайного чтения измерены с использованием FIO с глубиной очереди 128 при размера блока 4к; рабочие нагрузки случайной записи измерены с использованием FIO с глубиной очереди 128. Значения задержек измерены при случайных рабочих нагрузках с использованием FIO, размер блока 4 кБ, глубина очереди = 1.
3. Измерения проводились при достижении нагрузкой стабильного состояния, но с учетом всех фоновых процессов, необходимых для нормальной работы и безопасности данных.
4. Для модели емкостью 15,36 ТБ.
5. Суммарное число записываемых байтов (TBW) и Информация о количестве записей накопителя за день (DWPD) получена на основании данных корпоративной рабочей нагрузки JEDEC (JESD219A).
6. Ограниченная гарантия на 5 лет или до тех пор, пока использование SSD-накопителя NVMe, определяемое реализованным компанией Kingston атрибутом Health "Percentage Used" (Процент использования) не достигнет или не превысит нормализованное значение, равное ста (100), согласно данным Kingston SSD Manager. Для NVMe SSD: новый неиспользованный продукт будет иметь значение Процент использования 0, при этом продукт, который достигнет гарантийного предела, будет иметь значение Процент использования, большее или равное ста (100).



ДАННЫЙ ДОКУМЕНТ МОЖЕТ БЫТЬ ИЗМЕНЕН БЕЗ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО УВЕДОМЛЕНИЯ.

©2025 Kingston Technology Corporation, 17600 Newhope Street, Fountain Valley, CA 92708 USA. Все права защищены. Все товарные марки и зарегистрированные товарные знаки являются собственностью своих законных владельцев. MKD-03072025