



kingston.com/ssd

DC1500M U.2 ENTERPRISE SSD

Накопичувач Gen 3.0 x4 з інтерфейсом PCIe NVMe для широкого спектру задач та навантажень

Накопичувач Kingston DC1500M U.2 NVMe характеризується великою ємністю та ідеально підходить для рішення корпоративних задач. Інтерфейс Gen 3.0 x4 PCIe NVMe забезпечує низький показник затримки та рівномірний розподіл запитів на виконання операцій введення/виведення (IOPS). Модель створена із жорстким дотриманням вимог якості, що забезпечує прогнозовану швидкість виконання довільних операцій введення-виведення та прогнозований час відклику при широкому спектрі навантажень.

Форм-фактор U.2 (2,5", 15 мм) ідеально підходить для серверів та сховищ останнього покоління, що працюють на платах PCIe та U.2. Модель DC1500M дозволяє «гаряче відключення» без необхідності зупинки системи.

Вона поєднує в собі такі переваги рішення корпоративного класу, як комплексний захист даних, управління найменуваннями простору, захист від втрати живлення та моніторинг телеметрії, що забезпечує додаткову надійність роботи ЦОДу. Також надається перед- та після-продажна технічна підтримка Kingston, яка вже стала легендарною, та обмежена гарантія на 5 років.⁶ Варіанти ємності: від 960 Гб до 7,6 Тб¹.

Застосування

Універсальність накопичувача робить його ідеальним рішенням для широкого спектру завдань та навантажень, таких як:

- Віртуалізація
- Високопродуктивні хмарні сервіси
- Веб-хостинг
- Запис та передача відео високої роздільної здатності
- Навантаження ERP, CRM, GL, OLAP, OLTP, ERM, BI та EDW

- › SSD-накопичувач корпоративного класу U.2 PCIe NVMe Gen 3.0 x4
- › Швидкість до 3 Гб/с
- › Прогнозована низька затримка та рівномірний розподіл операцій введення-виведення
- › Вбудована функція захисту від втрати живлення (PLP)

далі >>

ОСОБЛИВОСТІ ТА ПЕРЕВАГИ

Використання для ЦОДів — Рівномірне виконання операцій введення-виведення та рівномірна швидкість до 3 Гб/с та 510К IOPS.

Рішення корпоративного класу для широкого спектру задач та навантажень — Виняткове поєднання рівномірного виконання операцій введення-виведення та високої швидкості зчитування та запису даних забезпечує можливість вирішення широкого спектру задач та навантажень.

Зменшення показників затримки — Дотримання стандартів якості (QoS) забезпечує наднизькі значення затримки під час обробки великих масивів даних та роботи із веб-застосунками.

Вбудована функція захисту від втрати живлення (PLP) — Захист корпоративного рівня для мінімізації втрати або пошкодження даних через втрату живлення.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Форм-фактор

U.2, 2.5" x 15 мм

Інтерфейс

PCIe NVMe Gen3 x4

Ємність¹

960 Гб, 1,92 Тб, 3,84 Тб, 7,68 Тб

NAND

3D TLC

Послідовне зчитування/запис

960 Гб – 3 100/1 700 Мб/с
3,84 Тб – 3 100/2 700 Мб/с

1,92 Тб – 3 300/2 700 Мб/с

7,68 Тб – 3 100/2 700 Мб/с

Стабільне зчитування/запис відео у форматі 4k

960 Гб – 440 000/150 000 IOPS
3,84Т Тб – 480 000/210 000 IOPS

1,92 Тб – 510 000/220 000 IOPS

7,68 Тб – 420 000/200 000 IOPS

Стандарти (QoS) затримки^{2, 3, 4}

99.9 - зчитування/запис: <110 μs / <206 μs

Статичне та динамічне вирівнювання зносу

Так

Захист від втрати живлення (за допомогою силових конденсаторів)

Так

Підтримка управління найменуваннями просторів

Так, підтримується 64 найменування

Діагностика

Телеметрія, знос, температура, журнал робоздатності та помилок тощо

Ресурс

960 Гб — 1681 TBW⁵ (1 DWPD/5 років)⁵ (1,6 DWPD/3 років)⁵
1,92 Тб — 3362 TBW⁵ (1 DWPD/5 років)⁵ (1,6 DWPD/3 років)⁵
3,84 Тб — 6725 TBW⁵ (1 DWPD/5 років)⁵ (1,6 DWPD/3 років)⁵
7,68 Тб — 13450 TBW⁵ (1 DWPD/5 років)⁵ (1,6 DWPD/3 років)⁵

Живлення

960 Гб – у неробочому стані: 6,30 Вт
В середньому при зчитуванні: 6,21 Вт
В середньому при записі: 11,40 Вт
Макс. при записі: 12,24 Вт

В середньому при зчитуванні: 6,21 Вт
Макс. при зчитуванні: 6,60 Вт

1,92 Тб – у неробочому стані: 6,60 Вт
В середньому при записі: 13,70 Вт
Макс. при записі: 15,36 Вт

В середньому при зчитуванні: 6,30 Вт
Макс. при зчитуванні: 6,63 Вт

3,84Тб – у неробочому стані: 6,8 Вт
В середньому при записі: 14,20 Вт
Макс. при записі: 16 Вт

В середньому при зчитуванні: 6,4 Вт
Макс. при зчитуванні: 7 Вт

7,68Тб – у неактивному стані: 7 Вт
В середньому при записі: 17,14 Вт
Макс. при записі: 20,88 Вт

В середньому при зчитуванні: 7,30 Вт
Макс. при зчитуванні: 8,16 Вт

Робоча температура

0°C ~ 70°C

Розмір

100,09 мм x 69,84 мм x 14,75 мм

Вага

960 Гб — 145 г
3,84 Тб — 155 г

1,92 Тб — 150 г

7,68 Тб — 160 г

Вібрація під час роботи

2,17 G (пікова) (7-800 Гц)

Вібрація в неактивному стані

20 G (пікова) (10-2000 Гц)

Розрахунковий термін експлуатації

2 млн. годин

Гарантія та технічна підтримка⁶

обмежена 5-річна гарантія та безкоштовна технічна підтримка



НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ KINGSTON

DC1500M
SEDC1500M/960G
SEDC1500M/1920G
SEDC1500M/3840G
SEDC1500M/7680G

- Частина зазначеного обсягу флеш-пам'яті використовується для форматування та інших функцій, і тому є недоступною для зберігання даних. Тому фактичний доступний об'єм є меншим, ніж заявлений. Див. додаткову інформацію у посібнику Kingston з флеш-пам'яті за посиланням: kingston.com/flashguide.
- Показники робочого навантаження наведено для навантаження FIO, Random 4KB QD=1, за розрахунком часу передачі 99,9 процентилів команд від хоста до накопичувача і в зворотньому напрямку.
- Розрахунки проводилися після досягнення стабільного стану навантаження, але з урахуванням всіх фонових процесів, необхідних для нормальної роботи та надійності обробки даних.
- Для моделі ємністю 1920 Гб.
- Показник сумарного обсягу записаних даних (TBW) Кількість записів в день (DWPD) за стандартом корпоративного робочого навантаження JESD219A.
- Обмежена гарантія на 5-річний строк або до моменту, коли показник «Відсоток використаного ресурсу» пристрою досягає або перевищує значення «100», як наведено у Додатку Kingston SSD Manager (Kingston.com/SSDManager). Що стосується SSD-накопичувачів із підтримкою NVMe, новий пристрій, який ще не був використаний, матиме показник «Відсоток використаного ресурсу» 0, тоді як пристрій, що майже досяг гарантійного обмеження, матиме показник близько 100.

