

Пресс-релиз

KIOXIA представляет новые твердотельные накопители PCIe 5.0 для инфраструктур предприятий и центров обработки данных



Дюссельдорф, Германия, 8 августа 2023 г. — [KIOXIA Europe GmbH](https://www.kioxia.com/en), мировой лидер в области решений для хранения памяти, сегодня объявила о добавлении серии CD8P от KIOXIA в линейку твердотельных накопителей (SSD) датацентрового класса. Накопители CD8P от KIOXIA хорошо подходят для серверов общего назначения и облачных сред, которые могут использовать преимущества производительности PCIe 5.0 (32 ГТ/с x4). Датацентровые приложения могут генерировать сложные смешанные рабочие нагрузки, распределенные по крупномасштабным виртуализированным системам в круглосуточных операционных центрах обработки данных.

Новые накопители доступны в вариантах с емкостью до 30,72 терабайт (ТБ)^[1] и как в корпоративном и датацентровом форм-факторе (EDSFF) E3.S, так и в 2,5-дюймовом (U.2) форм-факторе.

Серия CD8P от KIOXIA, оптимизированная с учетом требований к производительности, задержке, пониженному энергопотреблению и температуре для датацентровых сред, где крайне важны энергоэффективность и эффективность охлаждения, обеспечивает прогнозируемость и согласованность, необходимые для бесперебойного пользовательского опыта.

Накопители CD8P от KIOXIA увеличивают производительность последовательного чтения примерно на 60-80 % по сравнению с твердотельными накопителями PCIe 4.0 предыдущего поколения, в том числе

- Производительность произвольного чтения ^[2] до 2 000 000 IOPS ^[3] и производительность произвольной записи ^[2] до 400 000 IOPS
- Низкая и стабильная задержка 99,999-го перцентиля: менее 250 мкс при произвольном чтении при стандартных рабочих нагрузках^[4] и менее 1,8 мс при стандартных смешанных рабочих нагрузках в стиле OLTP^[5]
- Конструкция с одним портом, оптимизированная для рабочих нагрузок датацентрового класса

Новые датацентровые накопители основаны на технологии KIOXIA BiCS FLASH™ 5-го поколения, технологии трехуровневых ячеек 3D флэш-памяти (TLC) и используют контроллер собственной разработки. Твердотельные накопители серии CD8P от KIOXIA соответствуют спецификациям PCIe 5.0 и NVMe 2.0, а также интерфейсу управления NVMe (NVMe-MI™) v1.1d и поддерживают спецификации Data Center NVMe SSD от Open Compute Project (OCP) (не все требования).

Дополнительные функции и преимущества:

- Полная надежность данных со сквозной защитой передачи данных, защитой от отказов системы электропитания и восстановлением после отказа флэш-матрицы
- Параметры безопасности: Без SED, SIE и SED (TCG Opal и Ruby SSC)^[6]

«Новая серия CD8P продолжает успех CD-серии KIOXIA и обеспечивает наряду с превосходными показателями производительности отличное качество обслуживания (QoS) для критически важных датацентровых бизнес-задач, —



говорит Фредерик Хаак, старший менеджер по маркетингу продуктов SSD, KIOXIA Europe GmbH. Исключительная надежность 2,5 млн часов и высокая энергоэффективность в сочетании со структурой с конкурентоспособной ценой предлагают центрам обработки данных и предприятиям оптимизированный сценарий совокупной стоимости владения для твердотельных накопителей PCIe Gen5».

Накопители CD8P от KIOXIA сейчас отбираются для определенных клиентов.

###

Примечания

- [1] Продукты с форм-фактором E3.S будут доступны в вариантах с емкостью от 1,6 ТБ до 15,36 ТБ. Продукты с 2,5-дюймовым форм-фактором будут доступны в вариантах с емкостью от 1,6 ТБ до 30,72 ТБ.
- [2] Условие: Размер блока 4KiB, с выравниванием по 4KiB, 100 % произвольный
- [3] IOPS: Input Output Per Second (количество операций ввода-вывода в секунду).
- [4] Условие: Размер блока 4KiB, с выравниванием по 4KiB, глубина очереди = 32, 100 % произвольный, 100 % чтение для емкости от 3200 ГБ до 7680 ГБ
- [5] Условие: Размер блока 4KiB, с выравниванием по 4KiB, глубина очереди = 32, 100 % произвольный, 70 % чтение для емкости от 3200 ГБ
- [6] Доступность параметров безопасности/шифрования может варьироваться в зависимости от региона.

Определение емкости: KIOXIA Corporation принимает 1 мегабайт (МБ) за 1 000 000 байт, 1 гигабайт (ГБ) за 1 000 000 000 байт и 1 терабайт (ТБ) за 1 000 000 000 000 байт. Однако, операционная система компьютера сообщает о емкости хранилища, используя степенную функцию с основанием 2, например 1 ГБ = 2^{30} байт = 1 073 741 824 байт и 1 ТБ = 2^{40} байт = 1 099 511 627 776, и поэтому показывает меньший объем хранилища.

Доступная емкость хранилища (включая примеры различных мультимедийных файлов) будет варьироваться в зависимости от размера файла, форматирования, настроек, программного обеспечения и операционной системы, и/или предварительно установленных программных



приложений, или мультимедийного содержимого. Фактическая отформатированная емкость может различаться.

Скорость чтения и записи может варьироваться в зависимости от хост-устройства, условий чтения и записи и размера файла.

SIE: Модель с опцией уничтожения данных Sanitize Instant Erase (SIE) поддерживает функцию Crypto Erase, которая является стандартной функцией, определенной техническим комитетом (T10) INCITS (Международного комитета по стандартам информационных технологий).

SED: Модель с опцией самошифрования Self-Encrypting Drive поддерживает TCG Opal и Ruby SSC. У нее есть несколько неподдерживаемых функций TCG Opal SSC.

*Следующие торговые марки, названия компании и/или услуги - PCIe, PCI-SIG, NVMe, NVMe Express, NVMe-MI - не применяются, не регистрируются, не создаются и/или не принадлежат KIOXIA Europe GmbH или дочерним компаниям группы KIOXIA. Однако они могут применяться, регистрироваться, создаваться и/или принадлежать третьим лицам в различных юрисдикциях и, следовательно, защищены от несанкционированного использования. Все другие названия компаний, названия продуктов и названия услуг могут быть товарными знаками соответствующих компаний. Вся информация, представленная в этой статье, может быть изменена без предварительного уведомления.

Информация, содержащаяся в настоящем документе, включая цены и характеристики продукции, содержание услуг и контактную информацию, является верной на дату объявления, но может быть изменена без предварительного уведомления.

О компании KIOXIA Europe GmbH

KIOXIA Europe GmbH (ранее Toshiba Memory Europe GmbH) – расположенное в Европе подразделение KIOXIA Corporation, ведущего мирового поставщика флэш-памяти и твердотельных накопителей (SSD).



Начиная с изобретения флэш-памяти NAND и заканчивая сегодняшним прорывом в виде 3D флэш памяти BiCS FLASH™, KIOXIA продолжает внедрять передовые решения и услуги в области памяти, которые улучшают жизнь людей и расширяют общественные горизонты. Инновационная технология 3D флэш-памяти компании BiCS FLASH™ формирует будущее хранения данных в приложениях высокой плотности, включая передовые смартфоны, ПК, твердотельные накопители, автомобильную промышленность и дата-центры.

Посетите наш [веб-сайт KIOXIA](#)

Контактные данные для публикации:

KIOXIA Europe GmbH, Hansaallee 181, 40549 Düsseldorf, Germany (г. Дюссельдорф, Германия)

Тел.: +49 (0)211 368 77-0

Электронная почта: KIE-support@kioxia.com