



Пресс-релиз

KIOXIA объявляет о выпуске первого корпоративного твердотельного накопителя NVMe, созданного на основе технологии флэш-памяти BiCS FLASH TLC 8-го поколения

Твердотельный накопитель CM9-серии PCIe 5.0 NVMe от KIOXIA повышает планку благодаря архитектуре чипа CBA



Германия, Дюссельдорф, 15 мая 2025 г. – Сегодня компания KIOXIA Europe GmbH объявила о разработке и демонстрации прототипа своих новых твердотельных накопителей KIOXIA CM9-серии PCIe 5.0 NVMe. Эти накопители нового поколения являются первыми корпоративными твердотельными накопителями, созданными на основе 3D флэш-памяти BiCS FLASH™ TLC 8-го поколения^[1], которая включает в себя технологию CMOS directly Bonded to Array / КМОП, напрямую совмещенная с массивом (CBA) — архитектурную инновацию, обеспечивающую значительный прогресс в



энергоэффективности, производительности, плотности и стабильности, при этом увеличивая вдвое доступную емкость^[2] для каждого флэш-устройства.

По мере роста требований к современным компьютерам такие приложения, как искусственный интеллект, машинное обучение и высокопроизводительные вычисления, требуют сложной инфраструктуры твердотельных накопителей, которая, в свою очередь, требует не только производительности корпоративного класса, но и более высокой энергоэффективности для обеспечения масштабируемости и управляемых эксплуатационных расходов. Удовлетворение этих требований является ключевой задачей при проектировании CM9-серии от KIOXIA, которая специально разработана для поддержки рабочих нагрузок центров обработки данных нового поколения.

В основе CM9-серии лежит BiCS FLASH™ 8-го поколения от KIOXIA, самая передовая 3D флэш-память этой компании на сегодняшний день. Эта технология использует архитектуру на основе CBA, которая значительно увеличивает скорость интерфейса NAND, повышает плотность и энергоэффективность, а также снижает задержку, что непосредственно повышает производительность твердотельных накопителей.

Твердотельные накопители серии KIOXIA CM9 обеспечивают прирост производительности примерно на 65 % при произвольной записи, на 55 % при произвольном чтении и на 95 % при последовательной записи по сравнению с предыдущим поколением, серией KIOXIA CM7. Кроме того, прирост производительности на ватт составляет примерно 55 % при последовательном чтении и 75 % при последовательной записи.

Аксель Стоерманн, вице-президент и технический директор по встраиваемой памяти и твердотельным накопителям компании KIOXIA Europe GmbH, подчеркивает: «Наряду с вычислительной мощностью и энергоэффективностью память имеет основополагающее значение для работы приложений искусственного интеллекта, машинного обучения и высокопроизводительных вычислений. CM9-серия на основе нашей BiCS FLASH™ 8-го поколения разработана для удовлетворения этих требований к хранению данных, обеспечивая высочайшую плотность битов, быструю передачу данных и выдающуюся



энергоэффективность, что вкупе способствует превосходной производительности наших твердотельных накопителей».

(Предварительные и подлежащие изменению) особенности твердотельного накопителя CM9-серии от KIOXIA включают:

- Совместимость со спецификациями PCI 5.0, NVMe 2.0, NVMe-MI 1.2c и OCP Datacenter NVMe SSD 2.5
- Поддержка двух портов в форм-факторах 2,5 дюйма и E3.S
- Долговечность при интенсивном чтении (1 DWPD) и смешанном использовании (3 DWPD)
- Производительность при последовательных операциях (128 кибибайт (КиБ)/QD32) – 14,8 ГБ/с при чтении и 11 ГБ/с при записи
- Производительность при произвольных операциях (4 КиБ) – 3400 тыс. IOPS (QD512) и 800 тыс. IOPS (QD32)
- Емкость для 2,5 дюймового форм-фактора – до 61,44 терабайт (ТБ), и для форм-фактора E3.S – до 30,72 ТБ

Твердотельные накопители CM9-серии от KIOXIA в настоящее время предоставляются избранным клиентам в виде опытных образцов и будут представлены на выставке [Dell Technologies World](#), которая пройдет с 19 по 22 мая в Лас-Вегасе.

#

Примечания:

1. По состоянию на 15 мая 2025 года. Источник: KIOXIA Corporation.

2: По сравнению с предыдущим поколением.

*«2,5 дюйма» подразумевает название форм-фактора накопителя, а не его физический размер.

*Скорость чтения и записи может варьироваться в зависимости от различных факторов, как то: хост-устройства, программное обеспечение (драйверы, ОС и т. п.) и условия чтения/записи.

*Производительность является предварительной и может изменяться без предварительного уведомления.



* Определение емкости: Корпорация KIOXIA определяет килобайт (KB) как 1 000 байт, мегабайт (MB) как 1 000 000 байт, гигабайт (GB) как 1 000 000 000 байт, терабайт (TB) как 1 000 000 000 000 байт, а кибибайт (KiB) как 1 024 байта. Однако компьютерная операционная система сообщает о емкости хранения данных с использованием коэффициента 2 для определения 1 ГБ = 2^{30} байт = 1 073 741 824 байт, 1 ТБ = 2^{40} байт = 1 099 511 627 776 байт и кибибайта (KiB) как 1 024 байт и поэтому показывает меньшую емкость хранения данных. Доступный объем памяти (включая примеры различных медиафайлов) зависит от размера файла, форматирования, настроек, программного обеспечения и операционной системы и/или предустановленных программных приложений или содержимого носителя. Фактическая емкость при форматировании может отличаться.

*IOPS: Input Output Per Second (количество операций ввода-вывода в секунду)

*Следующие торговые марки, услуги и (или) названия компаний — Dell Technologies, Dell, Dell Inc., NVMe, NVMe-MI, NVM Express, Inc., PCI, PCI-SIG — 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, продуктов и услуг могут быть товарными знаками сторонних компаний.

О KIOXIA

Компания KIOXIA — мировой лидер в сфере решений в области памяти, специализирующийся на разработке, производстве и продаже флэш-памяти и твердотельных накопителей (SSD). В апреле 2017 года ее предшественник, компания Toshiba Memory, отделилась от Toshiba Corporation, которая изобрела флэш-память NAND в 1987 году. Компания KIOXIA стремится вдохновлять мир, раскрывая потенциал систем хранения данных и предлагая продукты, услуги и решения, которые предоставляют заказчикам широкий выбор и создают ценность для общества на основе хранения информации. Инновационная технология 3D флэш-памяти компании KIOXIA — BiCS FLASH™ — формирует будущее хранения данных в приложениях с высокой плотностью, включая современные смартфоны, персональные компьютеры, автомобильные системы, центры обработки данных и системы генеративного ИИ.

Посетите [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