

Komunikat prasowy

KIOXIA rozpoczyna wysyłkę próbek urządzeń z pamięcią BiCS FLASH™ 512 GB TLC 9. Generacji

Połączenie istniejących komórek pamięci i zaawansowanych technologii CMOS maksymalizuje efektywności inwestycji

Düsseldorf, Niemcy, 25 lipca 2025 r. – [KIOXIA Europe GmbH](#), firma będąca światowym liderem w dziedzinie rozwiązań pamięci, ogłosiła dzisiaj, że rozpoczęła wysyłkę próbek¹ urządzeń z pamięcią TLC (Triple-Level Cell) o pojemności 512 GB wykorzystujących technologię pamięci flash 3D BiCS FLASH™ 9. generacji. Rozpoczęcie masowej produkcji jest zaplanowane na rok fiskalny 2025. Urządzenia zostały zaprojektowane z myślą o zastosowaniach wymagających wysokiej wydajności i niezrównanej efektywności energetycznej przy niskich do średnich pojemnościach. Zostaną również zintegrowane z dyskami SSD klasy korporacyjnej firmy KIOXIA, zwłaszcza tymi, które mają maksymalizować wydajność procesorów graficznych (GPU) w systemach sztucznej inteligencji.

KIOXIA kontynuuje realizację swojej dwuosiowej strategii, która ma odpowiadać na zróżnicowane potrzeby najnowocześniejszych zastosowań, jednocześnie dostarczając konkurencyjne produkty zapewniające optymalną wydajność inwestycji. Do tych dwóch osi należą:

- Produkty z pamięcią BiCS FLASH™ 9. generacji: osiągają wysoką wydajność przy obniżonych kosztach produkcji dzięki wykorzystaniu technologii CBA (CMOS directly Bonded to Array)², która integruje istniejące technologie komórek pamięci³ z najnowszą technologią CMOS.
- Produkty z pamięcią BiCS FLASH™ 10. generacji: łączą rozszerzenie liczby warstw pamięci, aby sprostać spodziewanemu przyszłemu zapotrzebowaniu na rozwiązania o większej pojemności i wysokiej wydajności.

Nowa pamięć BiCS FLASH™ 512 Gb TLC 9. generacji, opracowana przy użyciu procesu łączenia 120 warstw w stosy opartego na technologii BiCS FLASH™ 5. generacji i zaawansowanej technologii CMOS, wykazuje znaczną poprawę parametrów w porównaniu z dotychczasowymi produktami⁴ BiCS FLASH™ firmy KIOXIA o tej samej pojemności 512 Gb. Wspomniana poprawa obejmuje:

- Wydajność zapisu: poprawa o 61%
- Wydajność odczytu: poprawa o 12%
-

- Wydajność energetyczna: zwiększona o 36% podczas operacji zapisu i o 27% podczas operacji odczytu
- Szybkość przesyłania danych: interfejs Toggle DDR6.0 zapewnia wysoką wydajność interfejsu NAND 3,6 Gb/s⁵
- Gęstość bitowa: zwiększona o 8% dzięki postępom w skalowaniu płaszczyznowym

Ponadto firma KIOXIA potwierdziła, że pamięć 512 Gb TLC działa z prędkościami interfejsu NAND do 4,8 Gb/s⁵ w warunkach demonstracyjnych. Gama produktów zostanie ustalona zgodnie z wymaganiami rynku.

"Zalety TLC w postaci większej gęstości pamięci masowej, efektywności kosztowej i wydajności oferowanej przez 9. generację pamięci flash BiCS FLASH™ 3D firmy KIOXIA będą dobrze pasować do urządzeń Internetu rzeczy i systemów wbudowanych w sektorze przemysłowym i motoryzacyjnym, gdzie najważniejszy jest koszt i pojemność. Zapewni również niedrogą pamięć masową o dużej pojemności za pośrednictwem usług przechowywania w chmurze i zadań wymagających dużego odczytu, takich jak AI i uczenie maszynowe" - dodaje Axel Störmann, wiceprezes i dyrektor ds. technologii pamięci i produktów SSD, KIOXIA Europe GmbH.

Firma KIOXIA działa na rzecz wzmocnienia globalnych partnerstw i dążenia do kolejnych innowacji, aby nadal dostarczać optymalne wyzwania spełniające różnorodne potrzeby jej klientów.

###

Uwagi:

1. Próbkę te służą do kontroli funkcjonalnej, a specyfikacje próbek mogą się różnić w przypadku produkcji masowej.
2. Technologia, w której każda płytkę CMOS i płytkę z matrycą komórek są produkowane oddzielnie w zoptymalizowanym stanie, a następnie łączone ze sobą.
3. 112-warstwowa technologia BiCS FLASH™ 5. generacji i 218-warstwowa technologia BiCS FLASH™ 8. generacji. Nowa linia produktów BiCS FLASH™ 9. generacji będzie zawierała jedną z nich, w zależności od modelu.
4. Pamięć BiCS FLASH™ 6. generacji, która stanowi wdrożenie tego samego produktu TLC 512 Gb, co ten produkt.
5. 1 Gb/s jest obliczany jako 1 000 000 000 bitów na sekundę. Wartość ta jest uzyskiwana w określonym środowisku testowym i może się różnić w zależności od warunków użytkowania.

*W każdej wzmiance o produkcie KIOXIA: Gęstość produktu jest określana na podstawie gęstości układów pamięci w produkcie, a nie ilości pojemności pamięci dostępnej do przechowywania danych przez użytkownika końcowego. Użyteczna pojemność dla użytkownika będzie mniejsza ze względu na nadmiarowe obszary danych, formatowanie,



uszkodzone bloki pamięci i inne ograniczenia. Może także zależeć od urządzenia hosta i zastosowania. Więcej informacji można znaleźć w specyfikacjach odpowiednich produktów. Definicja 1 Gb = 2^{30} bitów = 1 073 741 824 bitów.

*Prędkości odczytu i zapisu to najlepsze wartości uzyskane w określonym środowisku testowym w firmie KIOXIA, a firma KIOXIA nie gwarantuje prędkości odczytu ani zapisu dla pojedynczych urządzeń. Prędkość odczytu i zapisu może się różnić w zależności od używanego urządzenia i rozmiaru odczytywanego lub zapisywanego pliku.

*Nazwy firm, produktów i usług mogą być znakami towarowymi innych firm.

O firmie KIOXIA

KIOXIA jest światowym liderem w dziedzinie rozwiązań pamięci i zajmuje się rozwojem, produkcją i sprzedażą pamięci flash oraz dysków półprzewodnikowych (SSD). W kwietniu 2017 roku jej poprzednik, firma Toshiba Memory, została wydzielona z Toshiba Corporation, która wynalazła pamięć flash NAND w 1987 roku. KIOXIA angażuje się w ulepszanie świata dzięki pamięci, oferując produkty, usługi i systemy, które zapewniają wybór dla klientów i bazującą na pamięci wartość dla społeczeństwa. Innowacyjna technologia pamięci flash 3D firmy KIOXIA, czyli BiCS FLASH™, kształtuje przyszłość pamięci masowej w zastosowaniach o dużej gęstości, w tym w zaawansowanych smartfonach, komputerach PC, systemach samochodowych, centrach danych i systemach generatywnej sztucznej inteligencji.

Odwiedź naszą [witrynę KIOXIA](#)

Dane kontaktowe do publikacji:

KIOXIA Europe GmbH, Hansaallee 181, 40549 Düsseldorf, Niemcy

Tel: +49 (0)211 368 77-0

E-mail: KIE-support@kioxia.com

Dane kontaktowe w przypadku zapytań redakcyjnych:

Lena Hoffmann, KIOXIA Europe GmbH

Tel: +49 (0) 211 36877 382

E-mail: [lena1.hoffmann@kioxia.com](mailto:lana1.hoffmann@kioxia.com)

Wydane przez:

Birgit Schöninger, wydawnictwo

Tel: +49 (0) 4181 968098-13

E-mail: birgit.schoeniger@publitek.com

Web: www.publitek.com