

Komunikat prasowy

KIOXIA i Western Digital ogłaszają szóstą generację pamięci flash 3D

Innowacje w skalowaniu i rozmieszczeniu z wykorzystaniem CMOS zapewniają firmom największą gęstość zapisu i najbardziej zaawansowaną technologię pamięci flash 3D

Düsseldorf, Niemcy, 22. lutego 2021 – KIOXIA Corporation i Western Digital Corp. (NASDAQ: WDC) ogłosiły, że opracowały technologię 162-warstwowej pamięci flash 3D szóstej generacji. To kolejny kamień milowy w 20-letniej współpracy firm w ramach joint-venture, jak dotąd najbardziej zaawansowana technologia pamięci flash 3D o największej gęstości zapisu, wykorzystująca szeroką gamę technologii i innowacji produkcyjnych.

„Dzięki naszemu silnemu partnerstwu trwającemu dwie dekady, KIOXIA i Western Digital z powodzeniem osiągnęły niezrównane możliwości w zakresie produkcji oraz badań i rozwoju” - powiedział Masaki Momodomi, dyrektor ds. technologii w KIOXIA. „Razem wytwarzamy ponad 30 procent światowej produkcji pamięci flash i w niezachwiany sposób realizujemy naszą misję, aby zapewniać wyjątkową pojemność, wydajność i niezawodność w atrakcyjnej cenie. Każdy z nas dokłada swoją wartość poprzez szereg aplikacji opartych na danych, od osobistych urządzeń elektronicznych po centra danych, a także poprzez nowe aplikacje obsługiwane przez sieci 5G, sztuczną inteligencję i systemy autonomiczne”.

Więcej niż skalowanie pionowe - nowa architektura niesie za sobą nowe innowacje

„Prawo Moore'a dociera do swoich fizycznych granic w branży półprzewodników, ale jest jedno miejsce, w którym to prawo nadal jest aktualne - to obszar pamięci flash” - powiedział dr Siva Sivaram, prezes ds. technologii i strategii w Western Digital. „Aby kontynuować te postępy i sprostać rosnącym światowym wymaganiom w zakresie danych, kluczowe znaczenie ma nowe podejście do skalowania pamięci flash 3D. Dzięki tej nowej generacji, KIOXIA i Western Digital wprowadzają innowacje w skalowaniu pionowym i poziomym, aby osiągać większą wydajność w mniejszych matrycach o mniejszej liczbie warstw. Ta innowacja ostatecznie zapewnia wydajność, niezawodność i koszt, których potrzebują klienci”.

Ta pamięć flash 3D szóstej generacji posiada zaawansowaną architekturę wykraczającą poza konwencjonalną ośmiostopniową macierz pamięci i, w porównaniu z technologią piątej generacji, osiąga do 10 procent większą gęstość komórek poziomych. To udoskonalenie skalowania poziomego w połączeniu ze 162 warstwami ułożonej w stos pamięci pionowej, umożliwi 40-procentową redukcję rozmiaru matrycy, w porównaniu z technologią układania w stos 112 warstw, optymalizując tym samym koszty.

Zespoły KIOXIA i Western Digital zastosowały również rozmieszczenie obwodów z wykorzystaniem CMOS w macierzy i działanie na czterech płaszczyznach, co razem zapewnia prawie 2,4-krotną poprawę wydajności programu i 10-procentową poprawę opóźnienia odczytu w porównaniu z poprzednią generacją. Wydajność we / wy również została poprawiona o 66 procent, pozwalając interfejsowi nowej generacji sprostać stale rosnącej potrzebie szybszego transferu.

Ogólnie rzecz biorąc, nowa technologia pamięci flash 3D zmniejsza koszt w przeliczeniu na bit, a także zwiększa liczbę wyprodukowanych bitów na płytkę o 70 procent w porównaniu z poprzednią generacją. KIOXIA i Western Digital w dalszym ciągu wprowadzają innowacje, aby zapewniać ciągłe skalowanie w celu zaspokojenia potrzeb klientów i ich różnorodnych zastosowań.

Firmy szczegółowo przedstawiły powiązane innowacje w dzisiejszej wspólnej prezentacji na [ISSCC 2021](#).

###

O firmie KIOXIA

KIOXIA jest światowym liderem w dziedzinie rozwiązań pamięciowych 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 klientom wybór i wartość ogólnie dostępnych nośników pamięci. Innowacyjna technologia KIOXIA w obszarze pamięci flash 3D, BiCS FLASH, kształtuje przyszłość przechowywania danych w zastosowaniach o dużej gęstości zapisu, w tym w zaawansowanych smartfonach, komputerach PC, dyskach SSD, zastosowaniach motoryzacyjnych oraz w centrach danych.

[Odwiedź stronę KIOXIA](#)

O firmie Western Digital

Western Digital tworzy środowiska, w których dane mogą swobodnie prosperować. Jako lider w dziedzinie infrastruktury danych, firma wprowadza innowacje potrzebne do pomocy klientom w rejestrowaniu, zachowywaniu, uzyskiwaniu dostępu i przekształcaniu stale rosnącej różnorodności danych. Wszędzie tam, gdzie obecne są dane, od zaawansowanych centrów danych, przez czujniki mobilne po urządzenia osobiste, nasze wiodące w branży rozwiązania zapewniają różne możliwości. Nasze rozwiązania zorientowane na dane obejmują marki Western Digital®, G-Technology™, SanDisk® i WD®.

[Odwiedź witrynę Western Digital](#)

© 2021 KIOXIA Corporation lub jej podmioty stowarzyszone. Wszelkie prawa zastrzeżone.

© 2021 Western Digital Corporation lub jej podmioty stowarzyszone. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Western Digital i logo Western Digital są zastrzeżonymi znakami towarowymi lub znakami towarowymi firmy Western Digital Corporation bądź jej podmiotów zależnych w Stanach Zjednoczonych i / lub innych krajach. Wszelkie pozostałe nazwy firm, produktów oraz usług mogą stanowić znaki towarowe firm, których dotyczą.

¹ Źródło: Stan na 18 lutego 2021. Ankieta KIOXIA

Oświadczenia dotyczące przyszłości

Niniejsza informacja prasowa zawiera pewne oczekiwania dotyczące przyszłości, w tym spodziewaną dostępność, korzyści i wydajność technologii pamięci flash BiCS6 3D. Istnieje szereg ryzyk i niepewności, które mogą spowodować, że te oczekiwania będą niedokładne, w tym między innymi: przyszłe reakcje na pandemię COVID-19 i jej skutki; zmienność globalnych warunków gospodarczych; wpływ warunków biznesowych oraz rynkowych; wpływ konkurencyjnych produktów i cen; rozwój i wprowadzanie produktów opartych na nowych technologiach oraz ekspansja na nowe rynki przechowywania danych; ryzyko związane z inicjatywami oszczędnościowymi, restrukturyzacjami, przejęciami, zbyciami, fuzjami, joint venture i relacjami strategicznymi; trudności lub opóźnienia w produkcji lub inne zakłócenia w łańcuchu dostaw; zatrudnianie i zatrzymywanie na stanowiskach kluczowych pracowników; wysoki poziom zadłużenia i inne zobowiązania finansowe; zmiany w relacjach z kluczowymi klientami; zakłócenia operacji spowodowane atakami -cybernetycznymi lub innymi zagrożeniami bezpieczeństwa systemu; działania konkurencji; ryzyko związane ze zgodnością ze zmieniającymi się wymogami prawnymi i regulacyjnymi oraz wynikami ew. postępowania sądowego; jak również inne czynniki ryzyka i niepewności wymienione w dokumentach składanych przez Western Digital w Komisji Papierów Wartościowych i Giełd („SEC”), w tym formularz 10-K firmy Western Digital złożony w SEC w dniu 28 sierpnia 2020 r., na który należy zwrócić uwagę. Nie należy nadmiernie polegać na tych oczekiwaniach dotyczących przyszłości, które są aktualne tylko na dzień niniejszej publikacji. Ani Western Digital, ani Kioxia nie zobowiązują się do aktualizacji tych oczekiwań tak, aby odzwierciedlały późniejsze wydarzenia lub okoliczności.

Dane kontaktowe ds. publikacji:

KIOXIA Europe GmbH, Hansaallee 181, 40549 Düsseldorf, Niemcy

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

E-mail: KIE-support@kioxia.com

Dane kontaktowe dla zapytań redakcyjnych:

Lena Hoffmann, KIOXIA Europe GmbH

Tel: +49 (0) 211 36877 382

E-mail: lena1.hoffmann@kioxia.com

Wydawca komunikatu:

Birgit Schöniger, Publitek

Tel: +44 (0)1582 390980

E-mail: birgit.schoeniger@publitek.com

Web: www.publitek.com