

DB HiTek zahajuje implementaci 650V GaN HEMT procesu pro zákazníky

11.9.2025 - Komerční sdělení | ČTK

Společnost DB HiTek, která patří mezi přední výrobce osmipalcových polovodičů, dnes oznámila, že se nachází v závěrečné fázi vývoje svého procesu výroby 650V E-Mode GaN HEMT (Gallium Nitride High-Electron Mobility Transistor, tranzistorů s vysokou elektronovou pohyblivostí), platformy výkonových polovodičů nové generace. Společnost také na konci října nabídne specializovaný program výroby GaN MPW.

- *Klíčová technologie pro vysokou účinnost a miniaturizaci datových center AI, robotiky a dalších aplikací*

- *Specializované GaN MPW (multi-project wafer, víceprojektové destičky) plánované na konec října*

- *Rozšíření BCD (Bipolar-CMOS-DMOS) know-how na výrobu kompozitních polovodičů včetně GaN (nitridu gallitého) a SiC (karbidu křemíku)*

Ve srovnání s tradičními výkonovými zařízeními na bázi křemíku poskytují polovodiče na bázi GaN vynikající výkon v provozních podmínkách s vysokým napětím, vysokou frekvencí a vysokou teplotou a nabízejí výjimečnou energetickou účinnost. Zejména 650V E-Mode GaN HEMT vyniká vysokou rychlostí spínání a robustní stabilitou provozu, díky čemuž je vhodný pro infrastrukturu nabíjení elektromobilů, systémy přeměny energie v hyperscale datových centrech a pokročilá zařízení 5G sítí.

Společnost DB HiTek identifikovala GaN a SiC jako klíčové faktory růstu již v roce 2022, kdy byl trh s kompozitními polovodiči ještě v plenkách, a od té doby významně investuje do vývoje procesů. Jak uvádí mluvčí DB HiTek: „Společnost DB HiTek si vydobyla celosvětové uznání pro svá prvenství v oblasti technologií výkonových polovodičů na bázi křemíku, včetně vývoje prvního 0,18µm BCDMOS procesu v tomto odvětví. Od zařazení kapacit pro GaN procesy očekáváme další zvýšení konkurenceschopnosti společnosti díky širokému portfoliu technologií.“

Po úspěšné realizaci procesu 650V GaN HEMT plánuje společnost DB HiTek do konce roku 2026 zavést proces 200V GaN a proces 650V GaN optimalizovaný pro začlenění IC (integrovaných obvodů). Do budoucna se společnost zaměří na rozšíření své platformy GaN na širší spektrum napětí v souladu s potřebami trhu a požadavky zákazníků.

Pro potřeby těchto iniciativ DB HiTek rozšiřuje čisté prostory závodu Fab2 v jihokorejské provincii Severní Chungčchong. Toto rozšíření by mělo podle očekávání zvýšit kapacitu přibližně o 35.000 osmipalcových destiček za měsíc, což posílí také výrobu procesů GaN, BCDMOS a SiC. Po dokončení se celková měsíční kapacita výroby destiček společnosti DB HiTek zvýší o 23 % - ze 154.000 na 190.000 kusů.

Společnost DB HiTek se rovněž zúčastní mezinárodní konference o karbidech křemíku a příbuzných materiálech ICSCRM (The International Conference on Silicon Carbide and Related Materials) 2025, která se uskuteční 15. - 18. září v kongresovém centru BEXCO v Pusanu. Na tomto globálním průmyslovém fóru společnost představí pokroky ve vývoji procesů SiC spolu se svými technologiemi GaN a BCDMOS a bude se přímo věnovat svým zákazníkům a předním představitelům odvětví.

KONTAKT: Hyunjoo Yu/ hyunjoo.yu1@dbhitek.com

<https://www.ceskenoviny.cz/tiskove/zpravy/db-hitek-zahajuje-implementaci-650v-gan-hemt-procesu-p-ro-zakazniky/2719612>