

# Просування інновацій сталого розвитку та нагання потужного імпульсу силовим пристроям компанією WeEn Semiconductors

**Переклад та редагування:** Наталія Апостолюк, директор, Мастек Електронікс ЛТД  
E-mail: [info@mastek.com.ua](mailto:info@mastek.com.ua)

**Нещодавно компанія WeEn Semiconductors (далі WeEn), провідний міжнародний виробник силових пристроїв, взяла участь у виставці Electronica China 2024 у Шанхаї. Під темою «Енергоефективність для прохолодної планети» («Power Efficiency for a Cooler Planet») WeEn продемонструвала свої інноваційні досягнення в галузі силових напівпровідникових приладів в рамках різноманітних презентацій. Крім того, WeEn представила філософію свого бренду «Енергоефективність для прохолодної планети», засновану на таких стовпах бренду, як «Ефективність», «Надійність» та «Інновації». WeEn також вперше представила свою стратегію «П'ять горизонталей, чотири вертикалі».**

Стратегія «П'ять горизонталей, чотири вертикалі» представляє офіційне оновлення та розширення лінійки силових напівпровідникових продуктів WeEn. Компонент «П'ять горизонталей» фокусується на ключових категоріях продукції: тиристорах, силових діодах, приладах з карбіду кремнію, IGBT і MOSFET. Компонент «Чотири вертикалі» націлений на чотири ключові сфери застосування: побутова електроніка, промислове керування, нові енергетичні транспортні засоби та відновлювані джерела енергії. Цей стратегічний підхід дозволяє WeEn розробляти різноманітний портфель продуктів і прикладних рішень для цих секторів.

Зокрема, WeEn зосереджується на посиленні та вдосконаленні системи цінностей свого бренду за трьома окремими напрямками: «Безмежна енергоефективність», «Підвищення надійності» та «Впровадження інновацій». Зокрема: покращуючи комплексні показники ефективності, WeEn прагне постійно знижувати основні показники силових пристроїв,

включаючи втрати провідності, втрати при перемиканні та інші пов'язані з ними втрати; підвищуючи показники надійності в дослідженнях і розробках, WeEn отримує вигоду від подвійної підтримки систем керування BCAM і APQP. Для продукції автомобільного класу WeEn дотримується стандартів «нуль дефектів». Передові концепції, такі як статистичне керування та планування експериментів (Design of Experiments, DOE), застосовуються для зменшення кількості відмов та покращення якості продукції; стимулюючи інновації, WeEn використовує свій винятковий професійний досвід для впровадження низки інноваційних підходів у матеріалах, дизайні пластин та внутрішньому корпусуванні, що дає значні результати.

Під час пресконференції Вілл Ін (Will Yin), віцепрезидент WeEn Global з продажу та маркетингу, заявив: «Китайський ринок є одним з найважливіших і найперспективніших ринків для WeEn у всьому світі. WeEn прагне брати активну участь у промисловій «зеленій» трансформації Китаю та підтримувати

скоординований розвиток продуктивності Китаю нової якості, використовуючи свої багаторівневі інноваційні досягнення, диверсифіковані бізнес-преваги та технологічні операційні можливості. WeEn продовжуватиме відстоювати свою концепцію сталого розвитку «Енергоефективність для прохолодної планети», поглиблюватиме співпрацю з понад 5000 глобальних партнерів, вивчатиме можливості подальшого розвитку та сприятиме досягненню взаємовигідних результатів у видобувних та переробних галузях промисловості».

Згідно з даними дослідницької компанії Omdia, тиристорна продукція WeEn посідає перше місце за часткою ринку в Китаї та друге місце у світі. Випрямлячі з карбіду кремнію посідають перше місце на китайському ринку та сьоме у світі. Насправді окрім традиційних продуктів, таких як тиристори та силові діоди, комплексне розширення лінійки продукції WeEn включає пристрої з карбіду кремнію, IGBT та MOSFET. Ця стратегічна диверсифікація формує міцний фундамент для стратегії розвитку WeEn «Чотири вертикалі», що дозволяє розширюватися в різних сферах застосування. Зокрема, з початком роботи заводу з виробництва корпусів у Шанхаї з 2023 року компанія WeEn розробила численні модульні рішення щодо корпусування. Цей прогрес значно розширив можливості компанії задовольняти індивідуальні потреби в промисловому секторі.

Кевін Шен (Kevin Shen), директор зі стратегії та бізнес-операцій WeEn, підкреслив: «Технологічна перевага WeEn в першу чергу відображається в нашій чудовій оптимізації енергоефективності.

Наш асортимент продукції в першу чергу структурований на основі робочої частоти та вихідної потужності, причому різні пристрої підходять для різних сценаріїв використання. Наприклад, традиційні тиристори в основному використовуються в низькочастотних, середньо- і високопотужних пристроях. На відміну від них, IGBT-транзистори більше підходять для високочастотних операцій. Очевидно, що підвищення електричної ефективності та зменшення втрат потужності стали ключовими завданнями для силових напівпровідників. Саме на них спрямовані технологічні інновації компанії WeEn».

Після запуску випрямних діодів на 2000 В, WeEn планує незабаром представити продукцію на 2500 В, в першу чергу орієнтовану на застосування у фотоелектричних і зарядних станціях для електромобілів. Крім того, компанія одночасно випустить тиристорні продукти на 1600 і 2200 В MOSFET з карбиду кремнію. Що стосується корпусування, запатентована технологія корпусування WeEn значно зменшує втрати при вмиканні та вимиканні, і вже була прийнята у великих обсягах численними клієнтами фотоелектричної галузі. Очікується, що запуск нового заводу WeEn з виробництва пластин у Пекіні значно розширить виробничу потужність компанії.

Заглядаючи в майбутнє, WeEn прагне співпрацювати з різними партнерами, щоб досліджувати нові шляхи для сталого розвитку та активно сприяти позитивному зростанню силової напівпровідникової промисловості. Зараз WeEn має незалежні центри досліджень, розробок і застосувань у Шанхаї та Манчестері. Компанія також відкрила офіси в таких регіонах, як Шеньчжень, Сінгапур та Індія. Крім внутрішнього ринку, мережа продажів WeEn Semiconductors поширюється по всьому світу з командами продажів і дистриб'юторами, які обслуговують клієнтів в Європі, Америці, Південно-Східній Азії, Японії, Південній Кореї та Індії.

**Додаткову інформацію щодо продукції компанії WeEn можна отримати у офіційного дистриб'ютора в Україні – ТОВ «Мастек Електронікс ЛТД»:**

**03124, м. Київ,**

**пров. Ю. Матушка, 3, оф. 307,**

**тел./факс: (044) 451-60-80,**

**(067) 919-51-15,**

**(098) 451-60-80,**

**office@mastek.com.ua,**

**info@mastek.com.ua,**

**alexandr@mastek.com.ua,**

**www.mastek.com.ua**

CN

**WeEn Semiconductors** є глобальною компанією — це спільне підприємство, створене в 2016 році компаніями NXP Semiconductor N.V. та Beijing JianGuang Asset Management Co. Ltd з Китаю. Головний офіс компанії розташований у Шанхаї, Китай. Елементи, вироблені компанією WeEn Semiconductors, створюються завдяки участі досвідченого колективу, який до 2016 року був частиною голландського виробника напівпровідників — компанії NXP (раніше Philips).

WeEn займається біполярною технологією, розробляє та виробляє широку гаму тиристорів, симісторів, діодів (у тому числі силових), високовольних транзисторів, компонентів на базі SiC та інших елементів, що широко використовуються в промисловості, автомобілебудуванні, телекомунікації, освітленні, побутовій електроніці тощо. Ця продукція народжується безпосередньо у NXP.

WeEn має заводи в Китаї, науково-дослідні центри (R&D) у Великій Британії та Шанхаї, а також торговельну підтримку в багатьох країнах світу.



# MASTEK

Авторизований дистриб'ютор  
WeEn в Україні

[info@mastek.com.ua](mailto:info@mastek.com.ua)  
[www.mastek.com.ua](http://www.mastek.com.ua)

м. Київ, пров. Ю. Матушка, 3, оф. 307  
тел. +38 (044) 451-60-80, моб. +38 (067) 919-51-15