

[Akceptuje](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)
[.net](#)
[Innowacje](#)
[Nauka](#)
[Technologie](#)

[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się



[Strona główna](#) > [Start](#)

Przezroczyste tranzystory przyszłości

Zastosowanie nanorurek węglowych przez współdziałających ze sobą naukowców z dwóch kontynentów, było nowatorskim posunięciem umożliwiającym zwiększenie wytrzymałości na wyginanie przy zachowaniu idealnej przezroczystości nanotranzystora.

Nanometr to milionowa część milimetra, a nanorurka węglowa to zwinięta w rulon płaszczyzna zbudowana atomów węgla.

"Wyprodukowaliśmy nanotranzystor, stosując niezwykle prostą i tanią metodę nanoszenia nanorurek węglowych za pomocą mikronatrysku. Metoda oparta na zasadzie działania spray'u, umożliwia pokrycie izolującego przezroczystego polimeru warstwą nanorurek węglowych" - przedstawia sposób powstania przezroczystego tranzystora autor projektu profesor George Gruener.

Tranzystor polowy, przedstawiony przez amerykańsko-niemiecką grupę badawczą, może być wytwarzany w temperaturze pokojowej, co wybitnie obniża koszt jego produkcji.

"Opracowana przez nas metoda konstrukcji nanotranzystora polowego opiera się na zastosowaniu

tylko dwóch materiałów niezbędnych do jego produkcji - przewodzących prąd elektryczny węglowych nanorurek oraz polimerowego izolatora" - opisuje profesor Gruener.

"Tego typu technologia może być wykorzystana do produkcji przezroczystych, aktywnych wyświetlaczy, jak również »inteligentnych szyb«" - dodaje. Stosowane są one między innymi w samolotach bojowych oraz w motoryzacji.

Osiągnięcie naukowców jest kamieniem milowym nowoczesnej elektroniki XXI wieku, zwanej "giętką elektroniką"

PAP

Skomentuj na forum

<http://laboratoria.net/home/10407.html>

Informacje dnia: [Dziś Blue Monday czyli "najbardziej depresyjny dzień roku" W czwartek poznamy zwycięzców konkursu Popularyzator Nauki 2020 Zdrowa dieta ze szkodliwymi wstawkami gorzej działa WHO wzywa do rozpoczęcia w ciągu 100 dni szczepień SARS-CoV-2 może zakażać komórki nerwowe i uszkadzać mózg? Szczepionka mRNA na COVID-19 to produkt czysty, świetnie przebadany](#) [Dziś Blue Monday czyli "najbardziej depresyjny dzień roku" W czwartek poznamy zwycięzców konkursu Popularyzator Nauki 2020 Zdrowa dieta ze szkodliwymi wstawkami gorzej działa WHO wzywa do rozpoczęcia w ciągu 100 dni szczepień SARS-CoV-2 może zakażać komórki nerwowe i uszkadzać mózg? Szczepionka mRNA na COVID-19 to produkt czysty, świetnie przebadany](#) [Dziś Blue Monday czyli "najbardziej depresyjny dzień roku" W czwartek poznamy zwycięzców konkursu Popularyzator Nauki 2020 Zdrowa dieta ze szkodliwymi wstawkami gorzej działa WHO wzywa do rozpoczęcia w ciągu 100 dni szczepień SARS-CoV-2 może zakażać komórki nerwowe i uszkadzać mózg? Szczepionka mRNA na COVID-19 to produkt czysty, świetnie przebadany](#)

Partnerzy