

[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

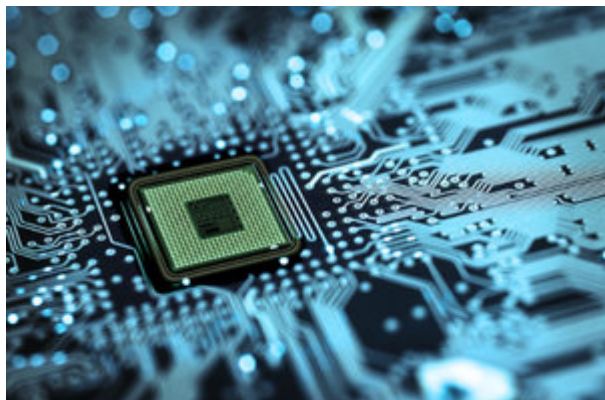
Naukowy styl życia

Nauka i biznes

- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Mniejsze i szybsze przewodniki



Naukowcy z IBM's T. J. Watson Research Center w Yorktown Heights, New York donoszą, że udało im się precyzyjnie zlokalizować wysoką gęstość nanorurek węglowych na substracie, co umożliwi produkcję wysokoczułych oraz oszczędzających moc chipów. Odkrycie tym samym dało podstawy rozwiązaniom będącym o krok dalej niż silikon.

Zespół IBM był w stanie pomyślnie umieścić ponad 10 000 działających tranzystorów na powierzchni płytki silikonowej. Niektórzy oczekują, że to badanie nie tylko pozwoli na budowę mniejszych tranzystorów, lecz także poprawi prędkość zegarową.

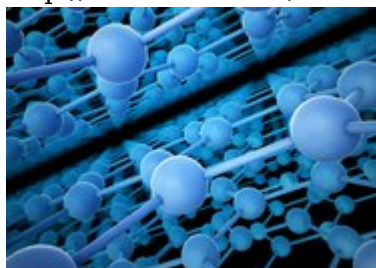
O badaniu, które zostało opublikowane w Nature Nanotechnology ("High-density integration of carbon nanotubes via chemical self-assembly"), wspomniano w zeszłym roku podczas the IEE International Electron Devices Meeting (IEDM). Podczas spotkania było głośno na temat pierwszego tranzystora z sub-10nm długością kanałów.

Ostatnie badanie posłużyło się chemią wymiany jonów w celu wywołania samodzielnego wbudowywania przez nanostruktury. Naukowcy umieszczają nanorurki węglowe w roztworze, co sprawia, że stają się rozpuszczalne w wodzie. Następnie nanorurki węglowe samo wbudowują się na substracie w formie matrycy.

Ten krok okazał się decydującym, jeśli chodzi o pokonanie największej przeszkody dla technologii w zastąpieniu silikonu: osiągnięcie nieskazitelnych nanorurek. Na ten moment, nanorurki węglowe, do których naukowcy mają dostęp, zawierają wystarczająco dużo metali, że nie tworzą idealnych półprzewodników. Zespół IBM jest pewien, że w 99,99% mogą osiągnąć czystą formę nanorurek węgla, która sprawi, że urządzenia będą działać lepiej niż ich obecne prototypy.

Źródło: www.nanonet.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/16739.html>



28-05-2024

Drzące nanorurki

Właściwości zależą m.in. od tego, w jaki sposób struktury te wibrują.



28-05-2024

[Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu](#)

Informuje "Nature".



28-05-2024

[ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA](#)

W roku 2022 dzieci z diagnozą ADHD było o milion więcej niż w roku 2016.



28-05-2024

[Testy na obecność HPV](#)

Co osiem lat równie skuteczne, co regularna cytologia.



28-05-2024

Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO

Przeznaczonych do walki z malarią.



28-05-2024

Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku

Niektóre gatunki owadów są w stanie zjadać plastik.



28-05-2024

Terapia daremna przedłuża cierpienie, przedłuża agonię

Terapia daremna nie jest w stanie pomóc pacjentowi.



28-05-2024

Widzimy eskalację zaburzeń związanych ze stresem

Szeroko rozumianych lękowo-depresyjnych.

Informacje dnia: [Drżące nanorurki Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA Testy na obecność HPV Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku Drżące nanorurki Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA Testy na obecność HPV Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku Drżące nanorurki Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA Testy na obecność HPV Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku](#)

Partnerzy