

[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

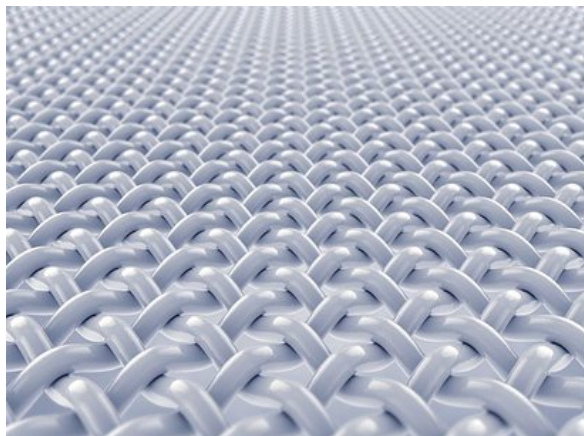
zapisz się



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

[Strona główna](#) > [Nowe technologie](#)

Poprawa wydajności termoelektrycznej nanodrutów



Naukowcom udało się polepszyć wydajność termoelektryczną, dzięki kontroli orientacji kształtu, wielkości kształtu i jednorodności stopu.

Wydajność termoelektryczna materiałów ma zastosowanie między innymi w motoryzacji poprzez generowanie energii z ciepła układu wydechowego. Zmniejszenie siły potrzebnej do uruchomienia systemu operacyjnego pojazdu może zmniejszyć ciężar.

Naukowcy wykorzystali opłacalne metody galwanoplastyki w temperaturze pokojowej, które są powszechne znane w galwanizacji handlowej. Metoda galwanoplastyki pozwala na dopózyt materiału ze stałą prędkością, co z kolei pozwala na wzrost nanodrutów ze stałą szybkością.

Technika ta pozwala na kontrolę ważnych aspektów tworzenia nanodrutu. Badacze zauważyli, że równie istotna jest chemia materiału np.: sole antymonu odgrywają ważną rolę w jakości kryształu i jego orientacji. Stopy bizmutowo-antymonowe mają jedne z najwyższych wydajności termoelektrycznych, ponieważ działają zarówno jako dyrygent energii elektrycznej i izolator przed ciepłem, wśród wielu materiałów do zastosowań w temperaturze zbliżonej do pokojowej.

Źródło: www.phys.org

<https://laboratoria.net/technologie/23214.html>

Informacje dnia: [Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej](#) [Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią](#) [Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny](#) [Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne](#) [Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego](#) [Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii](#) [Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej](#) [Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią](#) [Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny](#) [Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne](#) [Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego](#) [Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii](#)

Partnerzy