

[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

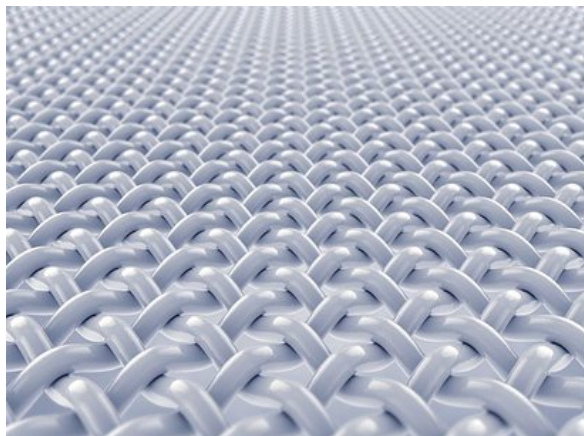
zapisz się



- [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 galwanizerni handlowej. Metoda galwanoplastyki pozwala na dopozyt 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: [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#) [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#) [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#)

Partnerzy