

[Akceptuję](#)

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](#)

Badacze z ZUT opracowali unikatowy silnik

Naukowcy z Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego stworzyli silnik elektryczny, który jest bardziej oszczędny od stosowanych obecnie silników konwencjonalnych. Może mieć zastosowanie m.in. w napędach samochodów elektrycznych oraz jako generator w elektrowniach wiatrowych.

Szczecińscy naukowcy stworzyli unikatową konstrukcję obwodu magnetycznego silnika, dzięki której możliwa jest większa kontrola pracy urządzenia, m.in. napięcia indukowanego oraz strat energii przy dużych prędkościach obrotowych. Możliwe jest to poprzez osłabienie pola magnetycznego magnesów trwałych w maszynie.

„Maszyna jest unikatowa pod tym względem, że posiada dodatkowy system sterowania i zasilania, który umożliwia regulację napięć w maszynie, a także wszystkich innych jej parametrów” - powiedział w rozmowie z PAP prof. dr hab. inż. Ryszard Pałka z Katedry Elektroenergetyki i Napędów Elektrycznych ZUT w Szczecinie.

Jego zdaniem silnik jest bardziej oszczędny od stosowanych obecnie silników konwencjonalnych. „Maszyna ma lepsze parametry dynamiczne, czyli przyspieszenie. Jest też bardziej bezpieczna, gdyż w razie wypadku ma szansę na błyskawiczne odłączenie” - dodał.

„Podstawową charakterystyczną cechą tej maszyny jest to, że daje ona szeroką możliwość regulacji momentu napędowego, czyli że może ona działać bardzo efektywnie zarówno przy niskich, jak i przy wysokich obrotach” - wyjaśnił dr inż. Marcin Wardach ze szczecińskiej uczelni.

Według prof. Pałki użytkownik samochodu elektrycznego wyposażonego w ten silnik mógłby przejechać dystans dłuższy o kilkadziesiąt kilometrów w porównaniu do innych pojazdów z napędem elektrycznym.

„Stworzony przez nas silnik może być wykorzystywany w napędach samochodów elektrycznych, a także jako generator w elektrowniach wiatrowych, gdzie często zmienne warunki pogodowe decydują o parametrach wytwarzanej energii. To rozwiązanie konstrukcyjne umożliwia kontrolę tych parametrów” - powiedział dr inż. Piotr Paplicki, należący do grupy szczecińskich konstruktorów.

Silnik ma patenty krajowe. Stworzony na szczecińskiej uczelni szósty prototyp maszyny jest wynikiem wieloletniej kooperacji z naukowcami z Niemiec, Włoch oraz Korei Południowej, a także finansowania w ramach grantów Narodowego Centrum Nauki.

Źródło: www.naukawpolsce.pap.pl
<http://laboratoria.net/aktualnosci/26966.html>



09-10-2024

Biologia przystosowała człowieka do przeżywania sytuacji stresowych

Doświadczenie powodzi wiąże się z ogromnym stresem.



09-10-2024

Wiadomo, jak niektóre bakterie rozkładają plastik

Odkrycie może pomóc w opracowaniu nowych metod.



09-10-2024

Sztuczna inteligencja badając oczy, oceni ryzyko chorób serca

Ta metoda daje nadzieję na zmianę sposobu, w jaki zarządzamy chorobami.



09-10-2024

Szczepionka przeciwko wirusowi HPV

WHO zaleca kolejną szczepionkę w jednej dawce



09-10-2024

Całe "okablowanie" mózgu muszki opisane

A Polak ma publikację w "Nature", bo... grał w grę.



09-10-2024

Dzięki pracy noblistów AI stała się jedną z najważniejszych...

Wyniki badań nad nią - przełomowe dla ludzkości.



09-10-2024

Badania mikroRNA, ważne dla zrozumienia chorób

Nagrodzone medycznym Noblem.



09-10-2024

Grzyby i ludzie mają wspólnego przodka

Rozmowa z mykolog dr hab. Martą Wrzosek.

Informacje dnia: [Biologia przystosowała człowieka do przeżywania sytuacji stresowych](#) [Wiadomo, jak niektóre bakterie rozkładają plastik](#) [Sztuczna inteligencja badając oczy, oceni ryzyko chorób serca](#) [Szczepionka przeciwko wirusowi HPV](#) [Całe "okablowanie" mózgu muszki opisane](#) [Dzięki pracy noblistów AI stała się jedną z najważniejszych technologii](#) [Biologia przystosowała człowieka do przeżywania sytuacji stresowych](#) [Wiadomo, jak niektóre bakterie rozkładają plastik](#) [Sztuczna inteligencja badając oczy, oceni ryzyko chorób serca](#) [Szczepionka przeciwko wirusowi HPV](#) [Całe "okablowanie" mózgu muszki opisane](#) [Dzięki pracy noblistów AI stała się jedną z najważniejszych technologii](#)

Partnerzy