

[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

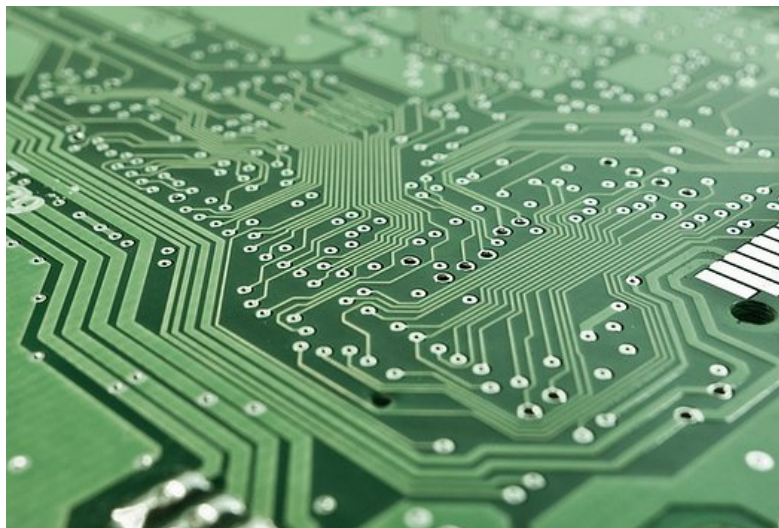
zapisz się



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

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

Tekstronika dla lekarza i strażaka



Tekstroniczny modułowy system pomiarowy zastosowany w kostiumie z czujnikami opracowali polscy badacze. System ten umożliwi monitorowanie wybranych funkcji życiowych. Wynalazek mógłby znaleźć zastosowanie przy tworzeniu filmów czy gier komputerowych albo np. w pracy strażaka.

System może znaleźć różne zastosowanie - m.in. w systemach umożliwiających akwizycję ruchu na potrzeby gier komputerowych, w diagnostyce medycznej czy np. w zdalnym monitorowaniu wybranych funkcji życiowych służb ratunkowych, np. strażaków czy żołnierzy.

"Tekstroniczny modułowy system pomiarowy to interaktywny uniwersalny system utworzony z elastycznej taśmy tekstronicznej i czujników elektronicznych" - mówi w rozmowie z PAP dr Katarzyna Śledzińska z Instytutu Włókiennictwa w Łodzi. Dodaje, że dzięki temu systemowi można odbierać sygnały z danego obiektu lub przekazywać dane do tego obiektu.

Badaczka wyjaśnia, że czujniki, zamocowane w elastycznej taśmie tekstronicznej, połączone są ze sobą za pomocą elementów kondukcyjnych. Dzięki temu można dostarczać do czujników energię z niewielkiego urządzenia zasilającego. W przypadku kostiumu można je umieścić w miejscu niekrępującym ruchów - np. na pasku czy w kieszeni. "W żadnym wypadku za użytkownikiem nie ciągną się kable zasilające" - zapewnia Śledzińska.

"W strukturę elastycznej taśmy wprowadziliśmy element przewodzący - wyjaśnia Ewa Witczak z IW. - Taśma jest miękka i elastyczna, a element przewodzący jest zabezpieczony przed uszkodzeniami mechanicznymi". Przyznaje, że największym wyzwaniem było takie skonstruowanie taśmy tekstronicznej, aby elementy kondukcyjne nie uległy zerwaniu podczas jej użytkowania. Dlatego elementy te nie są ułożone prostoliniowo, ale tworzą specjalną linię falistą, są odporne na rozciąganie i zaginanie podczas ruchu.

To, jak wyglądać będzie np. kostium z czujnikami, zależy będzie od jego przeznaczenia. W zależności od potrzeb można będzie dostosować rozmieszczenie modułów tekstronicznych z odpowiednią liczbą czujników, które mogą być widoczne lub ukryte.

"Poza tym w tekstronicznym modułowym systemie pomiarowym można rozmieścić dowolne czujniki, umożliwiające rejestrowanie zróżnicowanych parametrów, dotyczących np. temperatury, wilgotności, tętna i ruchu" - wylicza Ewa Witczak.

Tekstroniczny modułowy system pomiarowy opracowany został w ramach Programu Badań Stosowanych Narodowego Centrum Badań i Rozwoju realizowanego przez Polsko-Japońską Wyższą Szkołę Technik Komputerowych, Politechnikę Śląską oraz Instytut Włókiennictwa.

Źródło: www.naukawpolsce.pap.pl

<https://laboratoria.net/technologie/22476.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