

Superwytrzymałe polimery mogące zastąpić metal

24 kwietnia 2017

Rosyjscy naukowcy nauczyli się kontrolować właściwości polimerów na poziomie molekularnym i stworzyli superwytrzymałe materiały, mogące zastąpić metal, poinformowano RIA Nowosti w Fundacji Badań Perspektywicznych.

„Naukowcy z Kabardino-Bałkarskiego Uniwersytetu Państwowego im. Berbekowa opracowali nowe pokolenie superkonstrukcyjnych polimerów. Otrzymane materiały są oszczędne w produkcji, odporne na wysokie i niskie temperatury, odporne na promieniowanie i ponad dwa razy lżejsze niż aluminium” – głosi oświadczenie.

Właściwości materiałów można kontrolować na poziomie molekularnym, zmieniając charakterystyki w szerokim diapazone. Takie wytwory z nowych materiałów można będzie produkować zarówno tradycyjnymi sposobami, jak i metodami druku 3D.

„Stworzone materiały są lekkie, wytrzymałe, odporne na promieniowanie i mogą być zastosowane przy budowie samolotów, rakiet i samochodów oraz w medycynie (są biokompatybilne), w branży naftowej, a także przy budowie sprzętu do pracy w ekstremalnych temperaturach, w tym w Arktyce i w kosmosie” – powiedziano w Fundacji Badań Perspektywicznych.

Źródło: pl.SputnikNews.com