

SEMINARIUM Z MAGNETYZMU I NADPRZEWODNICTWA

Uprzejmie zawiadamiamy, że w **środę**

24 lutego 2016 r., o godz. 10:00

w sali 203 (bud. 1) odbędzie się seminarium, na którym

Prof. nzw. dr hab. Waldemar Kaszuwara

(Wydział Inżynierii Materiałowej Politechniki Warszawskiej)

wyłosi referat na temat:

“30 lat rozwoju magnesów Nd-Fe-B”

Magnesy Nd-Fe-B opisano w roku 1984. Był to dopiero początek intensywnych badań naukowych nad tym materiałem. Duże znaczenie miały prace o charakterze podstawowym, które pozwoliły określić źródła doskonałości właściwości i optymalną mikrostrukturę materiału. Wiele miejsca poświęcano również pracom nad doskonaleniem technologii, których celem było uzyskanie optymalnej mikrostruktury w procesach prowadzonych na skalę przemysłową. Badania te doprowadziły do znaczącej poprawy właściwości magnesów Nd-Fe-B, podwyższenia ich temperatury pracy i obniżenia ceny. Konkurencyjność tej grupy materiałów magnetycznie twardych znacznie zwiększyła się w ciągu 30 lat. Magnesy Nd-Fe-B zdobywają nowe obszary zastosowań. Gwałtowny ich rozwój napotykał jednak na bariery nie tylko techniczne. Istotnym problemem jest niestabilność rynku surowców – metali ziem rzadkich. Prowadzone obecnie badania mogą jeszcze przybliżyć właściwości magnesów Nd-Fe-B do granic teoretycznych. Niestety, pomimo intensywnych prac naukowych, nie ma bliskich perspektyw na opracowanie nowych materiałów, które mogłyby stanowić konkurencję pod względem ceny i właściwości dla magnesów Nd-Fe-B.

Serdecznie zapraszamy

Roman Puźniak
Henryk Szymczak
Andrzej Wiśniewski