

SEMINARIUM Z MAGNETYZMU I NADPRZEWODNICTWA

Uprzejmie zawiadamiamy, że w **ŚRODĘ**

2 grudnia 2009 r., o godz. 10:00

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

Dr Tetyana Zayarnyuk

Institut Fizyki PAN, Warszawa

wygłosi referat na temat:

„Właściwości wybranych dwuwolframianów ziem rzadkich”

Dwuwolframiany ziem rzadkich typu α -KY(WO₄)₂, należą do układu jednoskośnego o komórce elementarnej centrowanej przestrzennie. Jednoskośna komórka elementarna posiada symetrię punktową C₂/c i należy do grupy przestrzennej C_{2h}⁶. Niska symetria dwuwolframianów ziem rzadkich jest przyczyną anizotropii wielu właściwości fizycznych tych materiałów, w tym właściwości optycznych i magnetycznych. Przedstawione zostaną wyniki dla nowo wyhodowanego, metodą TSSG, dwuwolframianu potasowo-samarowego. Metodami spektroskopii optycznej stwierdzono, że jest KSm(WO₄)₂ jest trichromowy i dwuosiowy. Eksperymentalnie określono osie magnetyczne dla dwuwolframianów KRE(WO₄)₂, gdzie RE= Sm, Gd, Yb. Zaobserwowano anizotropię namagnesowania tych materiałów. Na podstawie wyników badań ciepła właściwego w obszarze niskich temperatur zostały znalezione temperatury Debye. Sugeruje się że, za anomalne zachowanie ciepła właściwego w subkelwinowym obszarze temperatur odpowiada przejście magnetyczne.

Serdecznie zapraszamy

Roman Puźniak

Henryk Szymczak

Andrzej Wiśniewski