

SEMINARIUM Z MAGNETYZMU I NADPRZEWODNICTWA

Uprzejmie zawiadamiamy, że w **ŚRODĘ**

12 maja 2010 r., o godz. 10:00

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

Dr Piotr Gierłowski

Instytut Fizyki PAN, Warszawa

wygłosi referat na temat:

„Absorpcja mikrofal w supersieciach manganit/YaBaCuO”

Zmierzono absorpcję mikrofal w supersieciach magnetyczno-nadprzewodzących o składach $[\text{La}_{0.67}\text{Sr}_{0.33}\text{MnO}_3/\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_{7-x}]_{16}$ oraz $[\text{Pr}_{0.8}\text{Ca}_{0.2}\text{MnO}_3/\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_{7-x}]_{16}$, dla częstotliwości z przedziału od 9 do 20 GHz. Pomiary przeprowadzono z wykorzystaniem cylindrycznej wnęki miedzianej pracującej w trybach TM_{010} , TM_{110} oraz TM_{011} , w zakresie temperatur od 28 K do 100 K, czyli poniżej temperatury Curie warstw magnetycznych oraz poniżej i powyżej T_c warstw nadprzewodzących. Absorpcja mikrofal w tym zakresie temperatur zależy silnie od częstotliwości i może być opisana za pomocą modelu teoretycznego dla złącza Josephsona z barierą ferromagnetyczną, przedstawionego w pracy Takahashi, Hikino, Mori, Martinek, Maekawa, *Phys. Rev. Lett.* **99**, 057003 (2007), zakładając istnienie w powyższych supersieciach stosów złączy Josephsona.

Serdecznie zapraszamy

Roman Puźniak
Henryk Szymczak
Andrzej Wiśniewski