

001311

XIII ENCONTRO NACIONAL DE FÍSICA DA MATERIA CONDENSADA

CAXAMBU, 8 a 12 de maio de 1990

SUC 7/16:30/6*f. PREPARAÇÃO DE FILMES SUPERCONDUTORES SOBRE SUBSTRATOS CERÂMICOS E METÁLICOS - N. J. Heraldo Gallo e Marcelo R. B. Andreetta (Departamento de Física e Ciência dos Materiais/Instituto de Física e Química de São Carlos/Universidade de São Paulo).

Com a descoberta de materiais supercondutores de altas temperaturas críticas, iniciou-se, praticamente em todo o mundo, estudos sobre a viabilidade de suas aplicações tecnológicas.

Dentre estes estudos, destacou-se a utilização destes materiais na elaboração de filmes supercondutores. Porém, a técnica utilizada para a obtenção destes filmes os torna pouco competitivos, devido ao elevado custo de preparação, geralmente, realizada em equipamentos de alta sofisticação.

Filmes supercondutores de $Y_1Ba_2Cu_3O_{7-x}$ e $Bi_1Sr_1Ca_1Cu_2O_{5.5}$ estão sendo preparados utilizando-se as técnicas de imersão, "screen paint", e difusão. Além de substratos convencionais (tais como Al_2O_3 , YSZ, etc.), outros materiais como $BaZrO_3$, $BaSiO_4$ estão sendo testados. Controle de granulometria, escolha dos melhores ligantes e condições de tratamento térmico estão em andamento.

Filmes de BSCC dopados com Pb foram obtidos com sucesso através da técnica de difusão onde substratos de $SrCaCu_2O_4$ foram utilizados.

p.250

Campo	Dado
*****	Documento 1 de 1
No. Registro	000804152
Tipo de material	TRABALHO DE EVENTO-RESUMO - NACIONAL
Entrada Principal	Gallo, N J H (**)
Título	Preparacao de filmes supercondutores sobre substratos ceramicos e metalicos.
Imprensa	Sao Paulo : Sbf, 1990.
Descrição	p.250.
Assunto	SUPERCONDUTIVIDADE
Autor Secundário	Andreeta, M R B (*)
Autor Secundário	Encontro Nacional de Fisica de Materia Condensada (13. 1990 Caxambu)
Fonte	Programa e Resumos, São Paulo : Sbf, 1990
Unidade USP	IFQSC-F -- INST DE FÍSICA DE SÃO CARLOS
Localização	IFSC PROD001311