

XII ENCONTRO NACIONAL DE FÍSICA DA MATÉRIA CONDENSADA

CAXAMBU, M.G., 9 a 13 de maio de 1989

NOME: Débora Marcondes Bastos Pereira Milori

INSTITUIÇÃO E DEPTO.: Instituto de Física e Química de São Carlos - USP - DFCM

Forma preferida para apresentação: Painel(x) Oral()

Grupo de Trabalho (*): 1- OTI

2-

(*) Se possível, cite dois grupos de trabalho para a apresentação do resumo em ordem de prioridade.

999

ESTUDO DA ABSORÇÃO E EMISSÃO POLARIZADA DO $\text{LiNbO}_3:\text{Er}^{+3}$ - D.M.B.P. Milori e M. Siu Li - Instituto de Física e Química de São Carlos - USP.

19050002952

O érbio quando entra na rede do LiNbO_3 fica sujeito a uma simetria C_3 . Esta simetria apresenta propriedades dicróicas, portanto para definir os níveis de energia do Er^{+3} nesta matriz e a natureza de cada transição é necessário utilizar três polarizações α ($\vec{k} // c, \vec{E} \perp c$ e $\vec{B} \perp c$ onde c é o eixo ótico do cristal), σ ($\vec{k} \perp c, \vec{E} \perp c$ e $\vec{B} // c$) e π ($\vec{k} \perp c, \vec{E} // c$ e $\vec{B} \perp c$). Neste trabalho apresentamos medidas de absorção e emissão polarizada feitas a temperatura ambiente e nitrogênio líquido. Com estas medidas e teoria de grupos conseguimos definir bem a energia de estados excitados e alguns níveis do fundamental. Estes resultados fazem parte do estudo da utilização do sistema $\text{LiNbO}_3:\text{Er}^{+3}$ como provável meio ativo para laser de estado sólido. Outros parâmetros como tempo de vida estão sendo medidos.

INSTRUÇÕES PARA APRESENTAÇÃO DO RESUMO

- (1) O resumo deverá ser datilografado em espaço simples, sem margens e sem exeder o retângulo demarcado. Não serão aceitas cópias xerox. necessite de mais formulários solicite ao Secretário Regional da SBF de sua região ou diretamente com a Secretaria Geral da SBF. 815.5599 ramal 222.
- (2) Use, de preferência, máquina elétrica e tipo "Elite" ou semelhante.
- (3) NÃO APAGUE. Correções devem ser datilografadas em outra folha e coladas sobre o erro. O resumo será fotografado e impresso com apresentado.
- (4) Escreva o título em letras maiúsculas. A seguir, o nome completo do(s) autor(es) grifado, indicando, após o nome da instituição.
- (5) Remeta esta folha SEM DOBRAR NO RETÂNGULO DO RESUMO juntamente com a ficha de inscrição.

OT
p. 198

0000 1038

Campo	Dado
*****	Documento 1 de 1
No. Registro	000786013
Tipo de material	TRABALHO DE EVENTO-RESUMO - NACIONAL
Entrada Principal	Milori, D M B P (*)
Título	Estudo da absorcao e emissao polarizada do 'LI"NB"O IND.3' : 'ER POT.+3'.
Imprensa	São Paulo : Sociedade Brasileira de Fisica, 1989.
Descrição	p.198.
Autor Secundário	Siu Li, Máximo
Autor Secundário	Encontro Nacional de Fisica da Materia Condensada (12. 1989 Caxambu)
Fonte	Programa e Resumos, São Paulo : Sociedade Brasileira de Fisica, 1989
Unidade USP	IFQSC-F -- INST DE FÍSICA DE SÃO CARLOS
Localização	IFSC PROD001038