

**Petak, 10. maj 1991. u 9 sati  
Institut za teorijsku fiziku  
sala 300**

**S E M I N A R  
iz atomske i molekularne fizike**

*B. Marinković*

**Joint Institute for Laboratory Astrophysics  
Boulder CO 80309-0440**

**”OPTIČKE EKSCITACIONE  
FUNKCIJE NATRIJUMA”**

# ОПТИЧКЕ ЕКСЦИТАЦИОНЕ ФУНКЦИЈЕ НАТРИЈУМА

B. Marinković, P. Wang, A. Gallagher

JILA, BOULDER, CO, U.S.A.

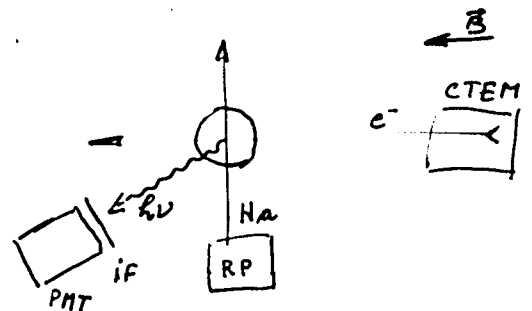
ЦИЉ: МЕРЕЊЕ ОЕФ ОД ПРАГА ДО 5 eV ЕНЕРГИЈА УПАДНИХ ЕЛЕКТРОНА  
У ПОТРАЗУ ЗА РЕЗОНАНЦАМА У НАТРИЈУМУ

СРП:

LIT: M. CHRISTOPH, Ann. Phys. LP. 23 (1935) 51  
HAFNER & KLEINROPPEN, Z. Phys. 198 (1967) 315  
ELSHARK & GALLAGHER, Phys. Rev. A 6 (1972) 192  
ЗАПЕСОЧНЫЙ et al., ЖЭТФ 68 (1975) 1724  
STUMPF & GALLAGHER, Phys. Rev. A 32 (1985) 3344  
J. PHELPS & C. LIN, Phys. Rev. A 24 (1981) 1299

МЕТОД И ТЕХНИКА: ЕКСПЕРИМЕНТ СА УКРАЋЕНИМ АТОМСКИМ (СУПЕРСОНИЧНИМ) СНОПОМ И  
ЕЛЕКТРОНСКИМ СНОПОМ ВИСОКЕ ЕНЕРГИЈСКЕ РЕЗОЛУЦИЈЕ (40 meV) И ДЕТЕКЦИЈОМ  
ФОТОНА.

ЗАДАЦИ: ОСПОСОБИТИ ВАКУУМСКИ СИСТЕМ  
КОНСТРУИСАТИ ЕЛЕКТРОНСКИ МОНОХРОМАТОР (LINAC)  
ОСПОСОБИТИ РЕЦИКЛАЦИОНУ ПЕТ  
ПРОГРАМ ЗА DAS<sup>1</sup>  
СЖИМАЊЕ СЕФ  
АНАЛИЗА РЕЗУЛТАТА  
ПРЕЛИКОРАЊЕ



СТЕМ:

$$\vec{v}_0 = \frac{\vec{E} \times \vec{B}}{B^2}$$

$$D = v_0 t = v_0 \frac{L}{v_z} = v_0 \frac{L}{\sqrt{1 - \epsilon_u}}$$

$$D = \left(\frac{\omega}{2Q}\right)^{1/2} \frac{\epsilon}{B} \frac{L}{\sqrt{1 - \epsilon_u(\omega)}}$$

