

III JUGOSLOVENSKI SIMPOZIJUM
O FIZICI ATOMSKIH SUDARNIH PROCESA

Donji Milanovac, 8-10.06.1983.

Organizator simpozijuma:
Institut za fiziku, Beograd
OOUR za fiziku interakcija
atomskih i elementarnih čestica

Dr Leposava Vušković

Organizaciju skupa finansira:
Republička zajednica za nauku SR Srbije



4

DIFERENCIJALNI PRESECI ZA ELASTIČNO I NEELASTIČNO RASEJANJE
ELEKTROMA NA GASNOJ METI

Dušan Filipović, Bratislav Marinković, Vladimir Pejčev i
Leposava Vušković

Institut za fiziku, P.O. Box 57, Beograd

Biće prikazani rezulteti ugaonih raspodela elektrona sred-
njih i malih energija na atomima inertnih gasova-argonu i ksenonu.

Elektronski spektrometar - uređaj o kome je bilo reči
ranije¹ - korišćen je za rasejanje monoenergijskog snopa elektro-
na na težim atomima inertnih gasova, tehnikom ukrštenih snopova.
Snop elektrona, širine na poluvisini energijske raspodele oko
40 meV, može se predstaviti ravnim talasom, a potencijal težih
atoma inertnih gasova blizak je po obliku sfernoj, beskonačno
dubokoj jami konačnog radijusa. Ova jednostavnost olakšava teo-
rijsku interpretaciju što je od važnosti, jer se u oblasti sred-
njih i malih energija, zbog zahteva za tačnim vrednostima preseka
poslednjih godina eksperiment i teorija značajno razvijaju te
dopunjuju.

Najnovija merenja ugaonih raspodela na istom uređaju
obuhvataju troatomske molekule - N_2O i H_2S .

Posebna pažnja biće posvećena metodi kalibracije elektron-
skog spektrometra u cilju dobijanja apsolutnih vrednosti diferen-
cijalnih preseka za rasejanje.

Reference:

1. D.Filipović, V.Pejčev, B.Marinković and L.Vušković;
Saopštenje na konferenciji SPIG, str. 23, Dubrovnik, 1982.