

Vaje iz Fizikalnih merjenj 2, 6.december 2004

1. Kako moramo priključiti napetost na stik p-n, da bo deloval kot detektor za ionizirajoče sevanje?
2. Oceni, kako se pri stiku p-n z velikostjo zaporne napetosti spreminja:
 - širina depletirane plasti
 - kapacitanca
 - maksimalno električno polje
3. Pri pravokotnem vpodu kolimiranih žarkov alfa z energijo 5.5 MeV na Si detektor dobimo vrh v 461. kanalu večkanalnega analizatorja, pri vpodu pod kotom 35° pa v 455. kanalu. Kolikšna je debelina mrtvega pasu, če je odziv večkanalnega analizatorja sorazmeren z energijo?
4. Pojasni obliko spektra iz večkanalnega analizatorja. Pomagaj si z razpadno shemo Co-60 in kalibriraj spekter!

