

1. pn dioda- nacrtati strujno-naponsku karakteristiku i pripadnu jednadžbu, nacrtati raspodjele manjinskih nosilaca, označiti karakteristične vrijednosti i izračunati vrijednosti u propusnoj polarizaciji. Koje su razlike između realne i idealne diode? Objasniti kapacitet osiromašenog sloja i difuzijski kapacitet?
2. Nacrtaj spoj zajedničke upravljačke elektrode i izvesti i napisati izraze za A_v , R_{ul} , R_{iz} . nacrtaj spoj zajedničkog emitera, izvedi i napiši izraze za A_v , R_{ul} , R_{iz} i A_i .
3. Nacrtati invertirajuće pojačalo, izvesti pojačanje: a) po principu vizualnog kratkog spoja, b) ako imamo konačan A_{vop} . Nacrtati diferencijsko pojačalo pomoću operacijskog pojačala
4. Monostabil nacrtati pomoću operacijskog pojačala, objasniti kako radi, nacrtati ulazni i izlazni graf, o čemu ovisi vrijeme kvazineutalnog područja i koliko traje i izvesti ga