

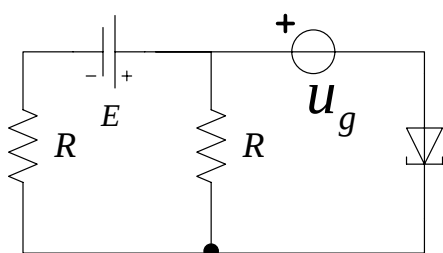
Rezistivni elementi sa jednim pristupom

2. Tunel dioda je vezana u kolo(slika 1.a.) poznatih parametara:

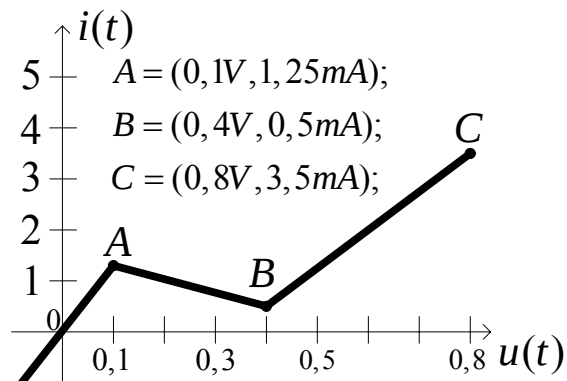
$$R = 400\Omega, E = 0,8V, u_g(t) = U_m \sin \omega t, U_m = 1mV, f = \frac{\omega}{2\pi} = 10kHz. \quad (0.1)$$

Karakteristika tunnel diode je data dijagramom na slici 2.b., odrediti:

- položaj mirne radne tačke [$M(U, I)$],
- dinamičku otpornost tunnel diode u radnoj tački (R_d),
- pojačanje tunnel diode u režimu malih signala ($A = \frac{u}{u_g}$),
- ispitati lokalnu i globalnu pasivnost tunnel diode.

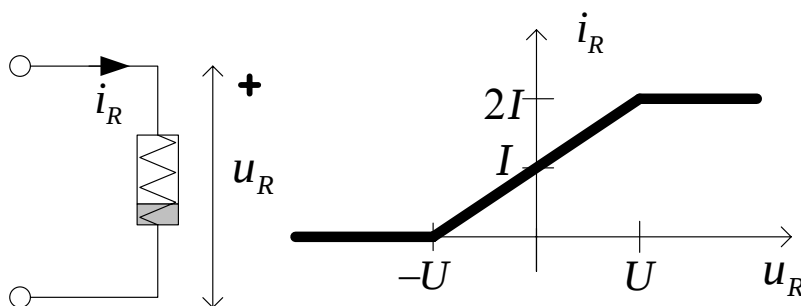


Slika 2.a



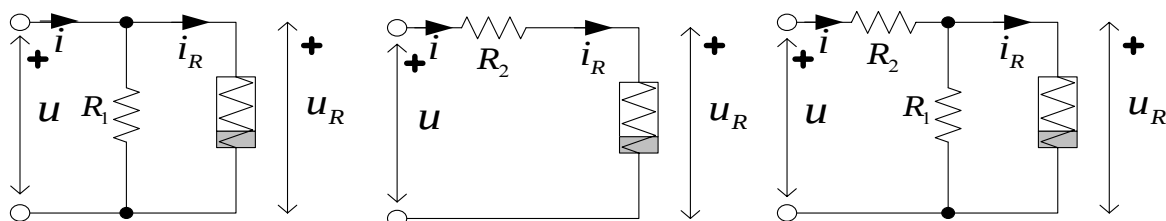
Slika 2.b.

3. Dat je nelinearan rezistivan element sa jednim pristupom, kao na slici 3.a., čija je karakteristika prikazana na slici 3.b. Odrediti u - i karakteristiku rezistivnih mreža kao na slici 3.c., gde su R_1 i R_2 linearni vremenski nepromenjivi, pasivni otpornici, i ispitati da li je posmatrana mreža i -kontrolisana.



Slika 3.a.

slika 3.b



Slika 3.c.