

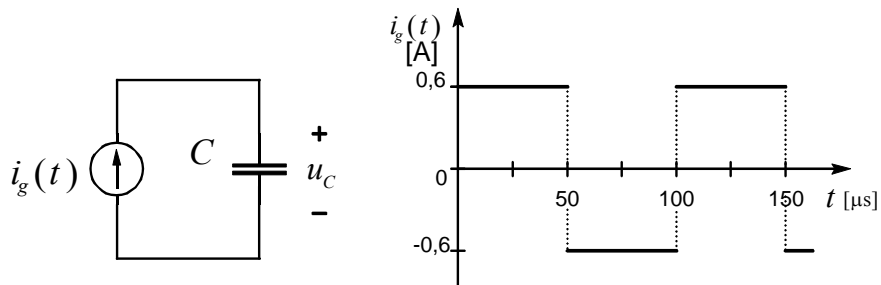
IZPIT
ELEKTRONSKE KOMPONENTE
in
KOMPONENTE IN SESTAVI
29. 06. 2007

Naloga 1

Z metodo štirih konic za merjenje plastne upornosti izmerimo napetost $U = 25,96$ mV pri toku $I = 1$ mA. Izračunajte plastno upornost R_{sh} difundirane plasti in določite dolžino integriranega upora z upornostjo $R = 10$ k Ω izdelanega s takšno difuzijo. Najmanjša dopustna širina uporovne proge je $D = 6$ μ m.

Naloga 2

Kolikšna je vršna vrednost napetosti U_{pp} na kondenzatorju, ki je priključen na tokov generator s podano časovno odvisnostjo? Narišite tudi časovni diagram napetosti na priključkih kondenzatorja $u_C(t)$! Kolikšna je izgubna moč P_C , ki se troši na kondenzatorju? Kondenzator s kapacitivnostjo $C = 1000$ μ F ima izgubni faktor $\text{tg}\delta = 0,84$ pri frekvenci $f = 10$ kHz. Paralelna upornost $R_p \approx 10^{10}$ Ω .



Naloga 3

LCD

Naloga 4

Načrtovanje tuljave z jedrom z režo