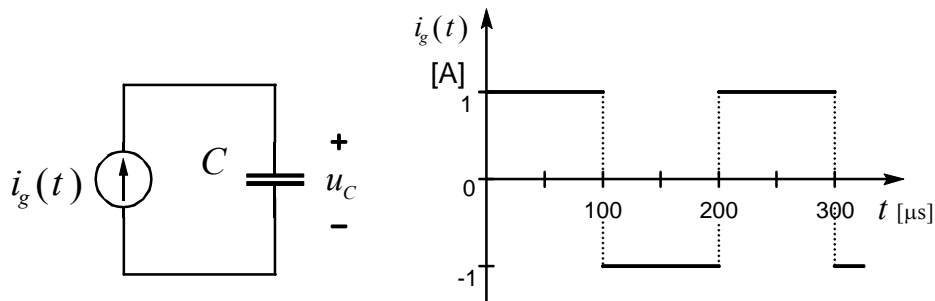


IZPIT  
ELEKTRONSKE KOMPONENTE  
in  
KOMPONENTE IN SESTAVI  
04. 02. 2008

**Naloga 1**

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  $C = 2200 \mu\text{F}$  ima izgubni faktor  $\text{tg}\delta = 0,75$  pri frekvenci  $f = 5 \text{ kHz}$ . Paralelna upornost  $R_p \approx 10^9 \Omega$ .



Slika 1.1 – Shema vezja in oblika generatorjevega toka

**Naloga 2**

Izračunajte faktor induktivnosti  $A_L$  za feritno U-jedro, s presekom  $100 \text{ mm}^2$ , s srednjo dolžino silnice  $110 \text{ mm}$  in zračno režo  $1 \text{ mm}$ . Srednja amplitudna permeabilnost  $\mu_a$  je 6000. Izračunajte presek žice in število ovojev za induktivnost  $100 \text{ mH}$ . Razpoložljivo okno ima površino  $200 \text{ mm}^2$ , polnilni faktor bakra znaša 0,4.

**Naloga 3**

NTC

**Naloga 4**

Podatki senzorjev: Karakteristika, občutljivost, točnost, selektivnost, linearnost