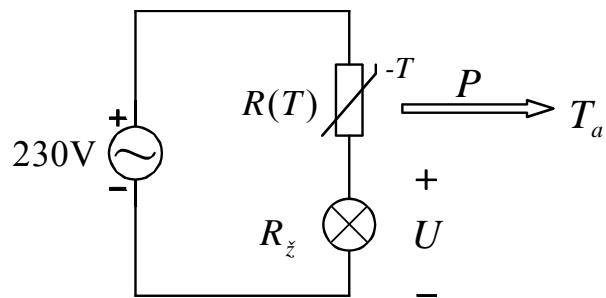


IZPIT  
ELEKTRONSKE KOMPONENTE  
in  
KOMPONENTE IN SESTAVI  
15. 03. 2007

**Naloga 1**

Določite termistor ( $R_{25}$ ,  $B$ ,  $R_{th}$ ) za zaščito žarnice z žarilno nitko. Upornost hladne žarnice z nazivno močjo 150 W/230 V je  $20 \Omega$ . Ko se prehodni pojav ustali, naj bo napetost na žarnici 220 V. Maksimalna dopustna temperatura termistorja je  $T_{max} = 120^\circ\text{C}$ . Vklopni tok  $I_V$  naj bo enak končnemu  $I_K$ . Temperatura okolice je  $25^\circ\text{C}$ .



**Naloga 2**

Toroidna tuljava, navita na nemagnetnem jedru, ima induktivnost  $5 \mu\text{H}$ . Določite induktivnost, kvaliteto in nadomestno vezje tuljave pri frekvenci  $100 \text{ kHz}$ , ki jo navijemo na feritno jedro enakih dimenzij in podane kompleksne permeabilnosti  $\hat{\mu} = 2900 - j 40$ .

**Naloga 3**

Načrtovanje tuljave z jedrom z režo

**Naloga 4**

LCD