

IZPIT
ELEKTRONSKE KOMPONENTE
in
KOMPONENTE IN SESTAVI
22. 09. 2006

Naloga 1

Z metodo štirih konic za merjenje plastne upornosti izmerimo napetost $U = 5,76 \text{ mV}$ pri toku $I = 1 \text{ mA}$. Izračunajte plastno upornost R_{sh} difundirane plasti in določite dolžino integriranega upora z upornostjo $R = 470 \Omega$ izdelanega s takšno difuzijo. Najmanjša dopustna širina uporovne proge je $D = 1 \mu\text{m}$.

$$U = 5,76 \text{ mV}$$

$$I = 1 \text{ mA}$$

$$R = 470 \Omega$$

$$D = 1 \mu\text{m}$$

Naloga 2

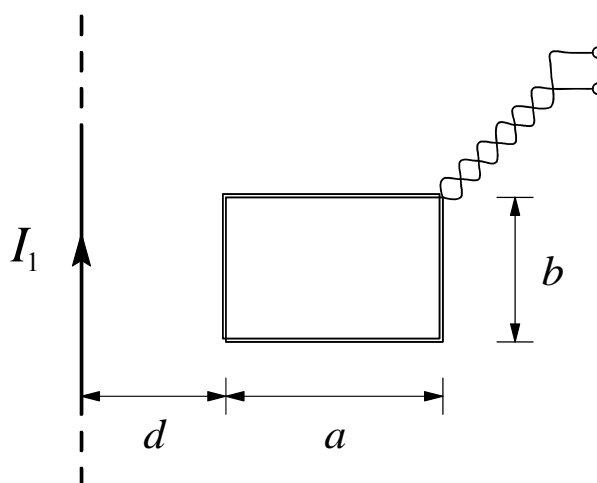
Kolikšna je medsebojna induktivnost M med dolgim ravnim vodnikom in pravokotno tuljavo L_2 , ki ležita v isti ravnini? Tuljava ima 10 ovojev tanke žice. Velikost tuljave L_2 in njena lega sta podani s sliko.

$$N = 10$$

$$a = 30 \text{ mm}$$

$$b = 20 \text{ mm}$$

$$d = 20 \text{ mm}$$



Naloga 3

NTC

Naloga 4

Senzorji: karakteristika, občutljivost, točnost, selektivnost, histereza