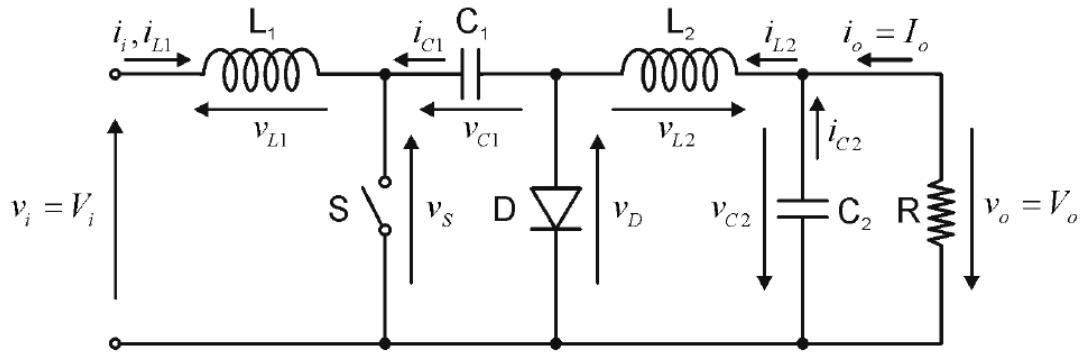
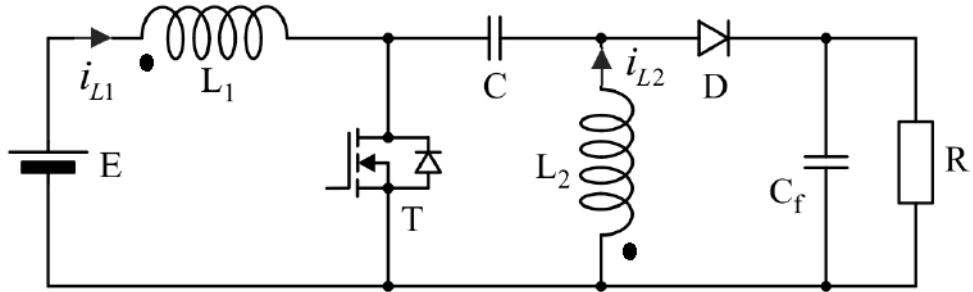


4. zadatak Za Čukov pretvarač sa Slike 4. poznati su sledeći parametri: $V_{in} = 12$ V, $D = 0.25$, $f = 100$ kHz, $L_1 = 330 \mu\text{H}$, $L_2 = 220 \mu\text{H}$, $C_1 = 22 \mu\text{F}$, $C_2 = 33 \mu\text{F}$, $R = 3.3 \Omega$. Odrediti: a) V_{out} , b) I_{out} , c) I_{in} , d) ΔI_{L1} , e) ΔI_{L2} , f) $I_{S,max}$, g) ΔV_{C1} , h) ΔV_{C2} .



Slika 4.

5. zadatak Za SEPIC pretvarač sa Slike 5. prigušnice L_1 i L_2 namotane su oko istog magnetskog jezgra, pri čemu koeficijent magnetske sprege ove dve prigušnice jednak je $k = 0.8$, dok je odnos broja navojaka jednak $N_1/N_2 = n = 1.1$. Odrediti minimalnu vrednost induktivnosti ovih prigušnica, tako da u ustaljenom stanju čoper radi u neprekidnom režumu. Ostali parametri: $E = 5$ V, $U = 3.3$ V, $R = 10 \Omega$, $f = 10$ kHz.



Slika 5.