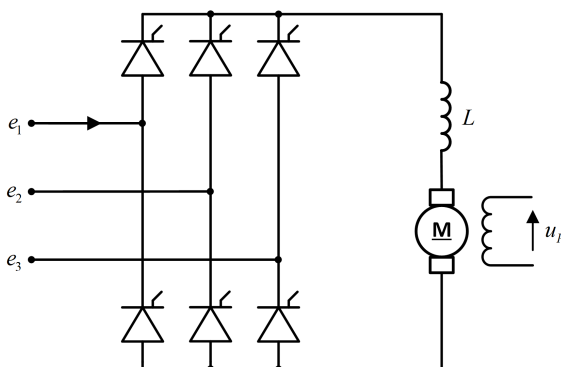
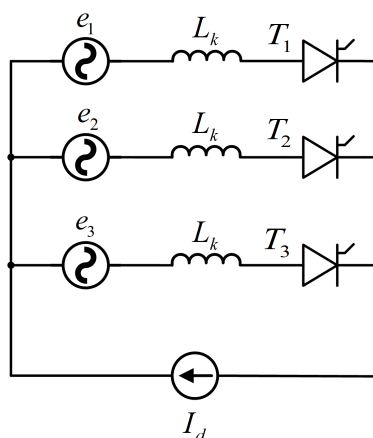


9. zadatak Motor jednosmerne struje sa nezavisnom pobudom napaja se iz trofaznom mosnog ispravljača priključenog na trofaznu mrežu čija je efektivna vrednost faznog napona iznosi $E = 46$ V, i frekvencije $f = 50$ Hz. Ugao upravljanja tiristorima je $\alpha = 120^\circ$. Otpor rotora motora, prigušnice i veza jednak je $R = 3 \Omega$. Induktivnost prigušnice L je dovoljno velika da se može zanemariti naizmenična komponenta struje. Moment opterećenja je konstantan i iznosi $M_m = 4$ Nm. Indukovana elektromotorna sila u armaturnim namotajima računa se kao $e_a = k\Phi_P\omega$, gde je $k\Phi_P = 2Nm/A$, a ω je brzina obrtanja rotora. Izračunati brzinu obrtanja i snagu kočenja motora.

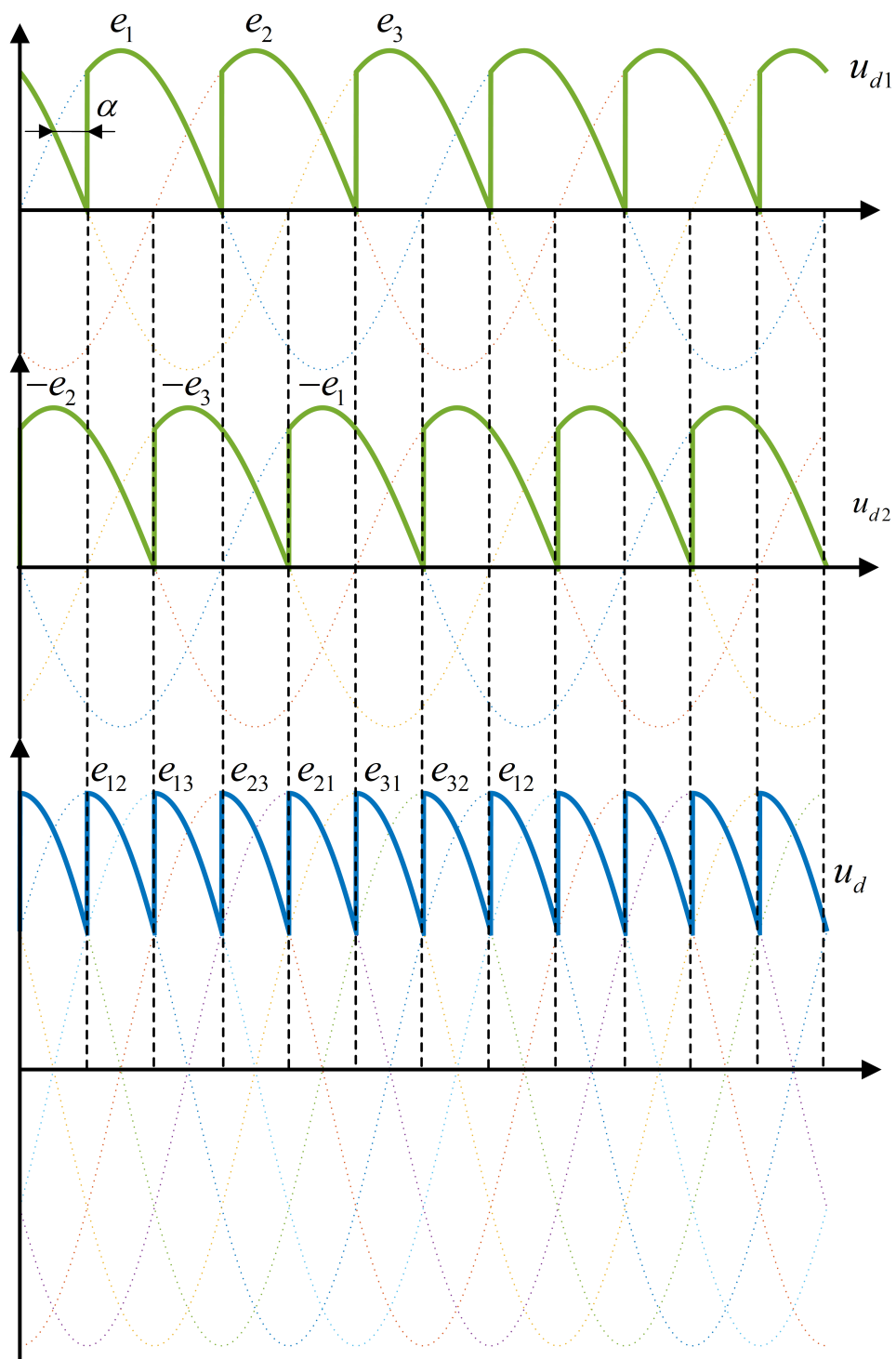


Slika 9.

10. zadatak Za trofazni jednostrani ispravljač sa Slike 10. poznati su sledeći parametri: efektivna vrednost napona $E = 50$ V, srednja vrednost izlazne struje $I_d = 20$ A, ugao paljenja tiristora $\alpha = 5\pi/6$, induktivnost rasipanja $L_k = 0.1$ mH, minimalni ugao inverzne polarizacije tiristora $\mu_0^{min} = \pi/12$. U ovom režimu rada, da li će tiristor ostati isključen nakon što se ugasio. Odrediti invertorski limit ovakvog ispravljača.



Slika 10.

Izlazni napon trofaznog mosnog ispravljača pri uglu paljenja tiristora $\alpha = \pi/6$