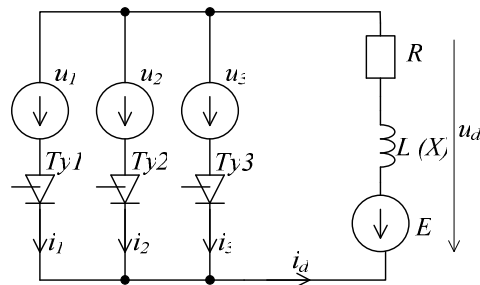


W prostowniku jednokierunkowym trójpulsowym 3T tyrystory wysterowano kątem $\vartheta_z = 75^\circ$.
 Odbiornik prostownika posiada parametry: $R=1\Omega$, $X=4\Omega$, $E=60V$. Napięcie zasilania $U_m=100V$,
 $X_k=0$.
 Schemat układu



1) Odczytaj z wykresu $\vartheta_g = f(\vartheta_z, \varepsilon, \tan \varphi)$ kąt gaśnięcia tyrystora

$$\text{dla } \vartheta_z = 75^\circ, \varepsilon = \frac{E}{U_m} = \frac{60}{100} = 0,6, \tan \varphi = \frac{X}{R} = \frac{4}{1} = 4, \Rightarrow \vartheta_g = 185^\circ.$$

2) Określ rodzaj pracy prostownika: przerywana czy ciągła?

$$\text{jeżeli } \vartheta_g = 185^\circ \text{ a } \vartheta_z = 75^\circ \text{ to } \lambda_T = \vartheta_g - \vartheta_z = 185^\circ - 75^\circ = 110^\circ < 120^\circ = \frac{360^\circ}{3} \text{ lub } \frac{2\pi}{3}$$

ponieważ kąt przewodzenia tyrystora λ_T jest mniejszy od 120° ($\frac{2\pi}{3}$), prostownik posiada pracę przerywaną.

3) Narysuj przebiegi: $u_d(\vartheta)$, $i_d(\vartheta)$, $u_T(\vartheta)$