

W prostowniku jednopulsowym podłączono odbiornik RL o bardzo dużej indukcyjności. W układzie przewidziana jest wyłącznie praca prostownikowa. W takich przypadkach zalecane jest zastosowanie diody rozładowczej, tworząc układ prostownika 1T+1D. Dane obliczeniowe: $R=1\Omega$, $X=4\Omega$, $\vartheta_z = 90^\circ$, $U_m=141V$. Oblicz wartość średnią napięcia na odbiorniku U_d , wartość średnią prądu odbiornika I_d , wartość maksymalną powtarzalną napięcia blokowania U_{DR} wartość maksymalną powtarzalną napięcia zaporowego U_{RR} ; narysuj przebiegi: napięcia na odbiorniku $u_d(\vartheta)$, prądu odbiornika $i_d(\vartheta)$ i napięcia na tyrystorze $u_T(\vartheta)$

Schemat ideowy układu

