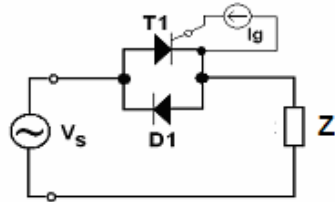


II Domaći zatak:

Monofazni potrošač čija je impedansa $Z=20+j\cdot 0\ [\Omega]$ se napaja iz mreže 230V, 50Hz preko naizmeničnog podešavača napona koga čine tiristor T1 i dioda D1, kao što je prikazano na slici. Usvojiti da tiristor i dioda imaju idealnu volt-ampersku karakteristiku.



U zadatku je potrebno:

- Nacrtati talasne oblike struje tiristora, struje diode i struje opterećenje za ugao upravljanja $\pi/2$
- Za datu vrednost ugla upravljanja izračunati srednju i efektivnu vrednost struje i napona na opterećenju.
- Izračunati kolika se snaga razvija na potrošaču za datu vrednost ugla upravljanja
- Kolika je maksimalna snaga koje se mogu dobiti na potrošaču?