

Laboratorijska vaja 3: Faktorji moči usmerniških vezij

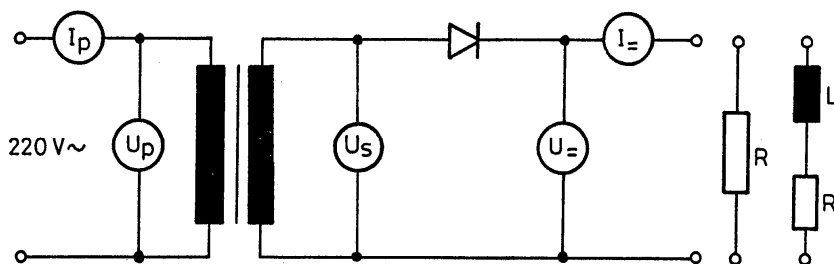
Priimek in ime:

Datum:

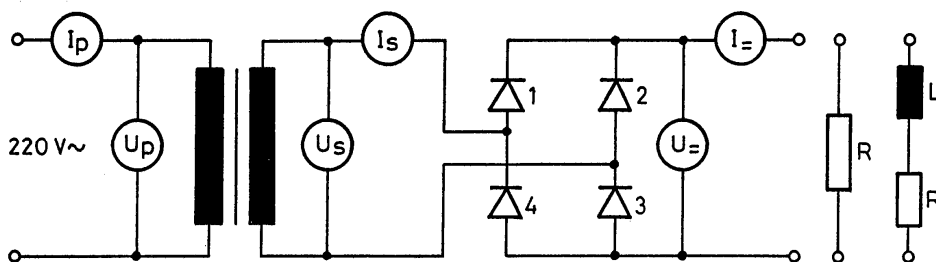
Cilj vaje: Razmerja moči enofaznega usmerniškega transformatorja.

Izvedba laboratorijske vaje:

Po podanih vezalnih shemah sestavite enofazno enohodno usmerniško vezje (Slika 1) in enofazno mostično vezje (Slika 2) ter opravite zahtevane meritve in izračune!

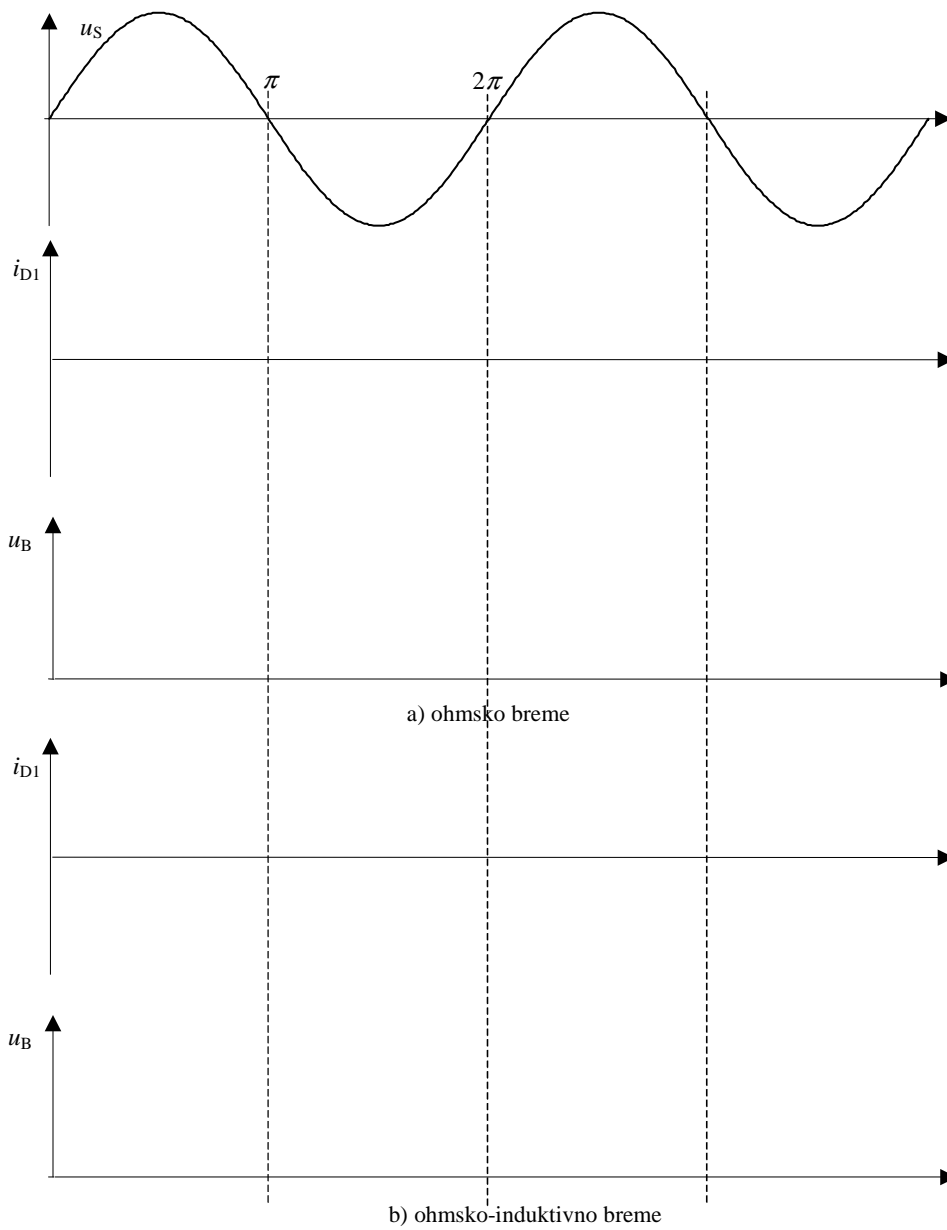


Slika 1: Enofazno enohodno usmerniško vezje

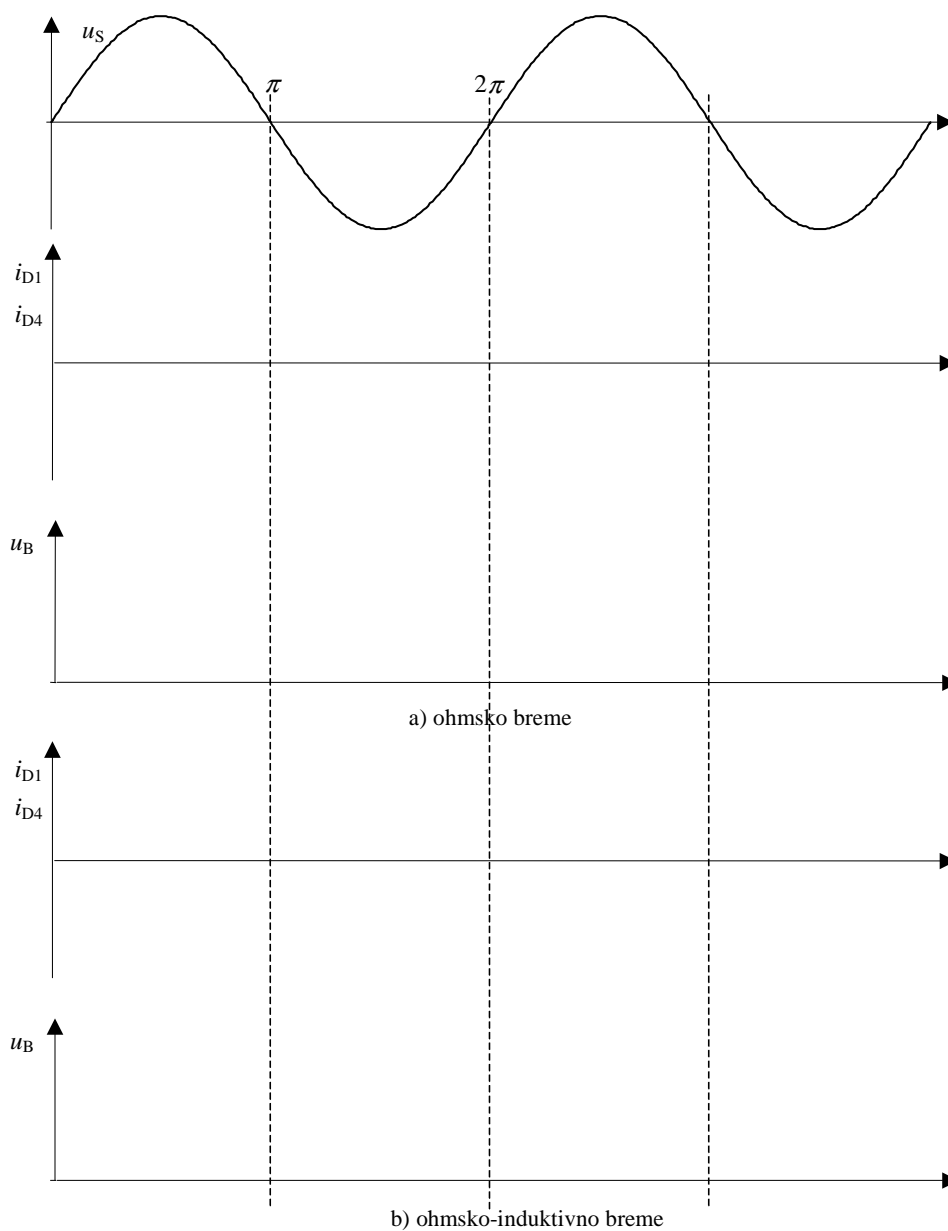


Slika 2: Enofazno mostično (dvohodno) usmerniško vezje

1. Podajte teoretične osnove in na podlagi merilnih rezultatov izračunajte faktorje moči transformatorja za obe usmerniški vezji! Primerjajte jih za ohmsko in ohmsko-induktivno obremenitev!
2. Izmerite srednjo vrednost usmerjene napetosti in jo primerjajte z izračunano! Pazite na pravilno izbiro merilnih instrumentov!
3. Z osciloskopom opazujte karakteristične električne veličine v obeh vezjih. Poročilu priložite izbrane diagrame ter ustrezno komentirajte merilne rezultate in izračune.
4. Sestavite tudi dvofazno enohodno vezje in ob prevezavi v enofazno enohodno vezje opazujte prehodni pojav, ki nastane zaradi enosmerne predmagnetizacije usmerniškega transformatorja. Podajte komentar!



Potek karakterističnih veličin v enohodnem usmerniškem vezju



Potek karakterističnih veličin v dvohodnem usmerniškem vezju

Poročilo laboratorijske vaje:

Poročilo naj vsebuje kratek povzetek posamezne meritve ter priložite grafe.