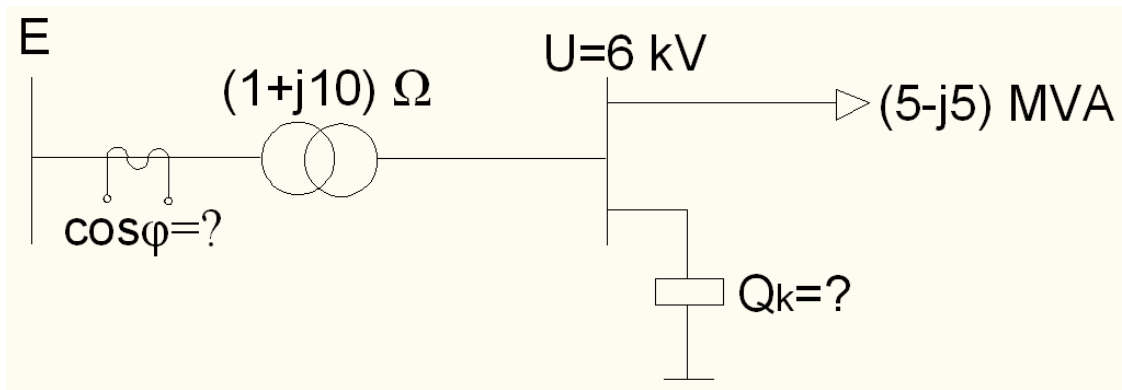


Hálózati áramellátás és feszültségminőség vizsga 2012. május 25.

- 1) Ismertesse a hálózati feszültség megfelelőség hosszú idejű mérésének mérési és kiértékelési módszerét az MSZEN50160 szabvány alapján!
- 2) Ismertesse a feszültségletörés irányának meghatározási módszereit!
- 3) Milyen értékű transzformátor dropra van szükség, ha a végtelen hálózatra csatlakozó 120/20 kV-os, 25 MVA teljesítményű transzformátor 20 kV-os oldalán a gyűjtősín maradék feszültségét a 20 kV-os leágazásban a 10 km távolságban bekövetkező 3F zárlat ideje alatt $0,5 \cdot U_n$ értéken kell tartani? Vezeték reaktancia: $0,4 \Omega/\text{km}$.
- 4) Mekkora teljesítményű meddőkompenzátorral lehet $E=U$ állandó fogyasztói feszültségen tartani az alábbi esetben? Mekkora lesz a hálózati betápnál az eredő teljesítménytényező?



- 5) Ismertesse a tirisztorral szabályozott fojtó (TCR), a (TCR+FC) főáramköri rajzát, a feszültség-áram szabályozási karakterisztikákat!
- 6) Ismertesse a Kif hálózatra alkalmazott kondenzátoros meddőkompenzáció előtét fojtójának szerepét, a fölérendelt Köf hálózat 5.harmonikus feszültségtorzítása esetén!
- 7) Ismertesse a szabályozott meddőkompenzátor - hálózat együttes szabályozási karakterisztikáit hirtelen hálózati karakterisztika változások esetére!

Minden feladat 10 pontot ért, 30 ponttól 2-es.