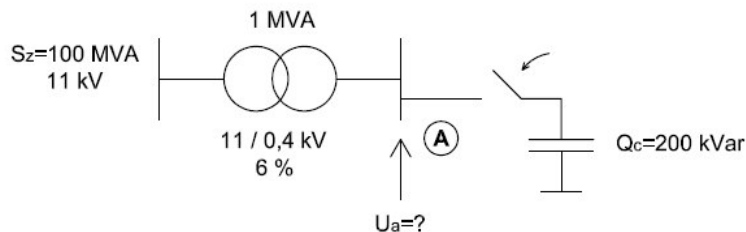


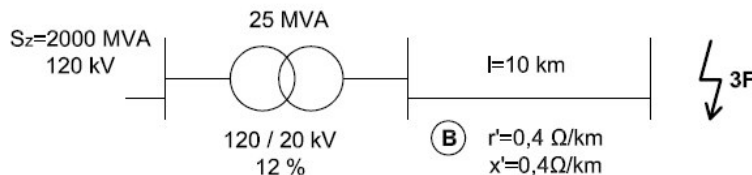
HÁLÓZATI ÁRAMELLÁTÁS ÉS FESZÜLTSEGMINŐSÉG ZH

2010. március 24.

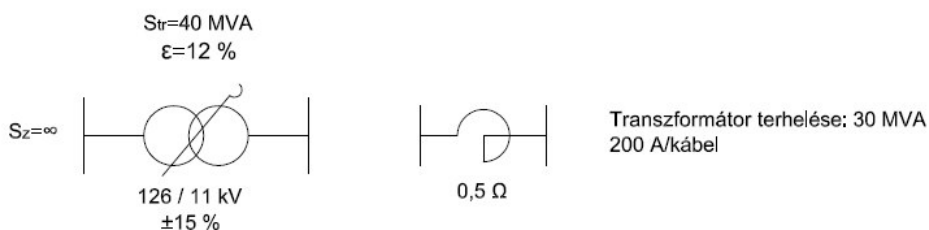
- 1) Számítsa ki az alábbi hálózaton a kondenzátor telep bekapcsolási áram maximális csúcsértékét közelítő módszerrel! Milyen frekvenciájú és amplitúdójú feszültség lengés alakul ki a bekapcsolást követő első periódusban a jelölt gyűjtősínen?



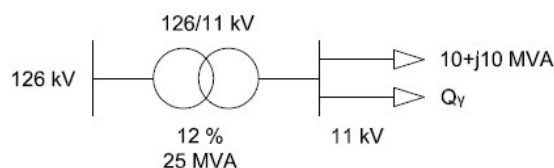
- 2) Számítsa ki a B gyűjtősínen a feszültség százalékos értékét az alábbi hálózaton, ha a 20 kV-os oldalon a jelölt helyen 3F zárlat van!



- 3) Ismertesse a középfeszültségű sugaras, íves és gyűrűs hálózati alakzatokat! Melyik típusú középfeszültségű hálózaton alkalmazunk zárlatkorlátozásra soros fojtót? Magyarázatot is adjon!
- 4) Hasonlítsa össze a hatásos és meddő veszteségek, valamint a feszültségszabályozás szempontjából a központi, csoportos (3 kábel a kis sínen) és egyedi zárlatkorlátozásokat az alábbi hálózati adatokkal!



- 5) Az alábbi hálózaton alkalmazzon meddőteljesítmény kompenzációt $\cos\varphi = 0,98$ -ra! Ismertesse az adott rendszer meddőteljesítmény diagramját!



- 6) Ábrán jelölje a tranziens folyamat lezajlását a szabályozható kompenzátorral működő hálózaton!
- 7) Ismertesse a feszültségszabályozó kompenzátor szabályozási struktúráját!