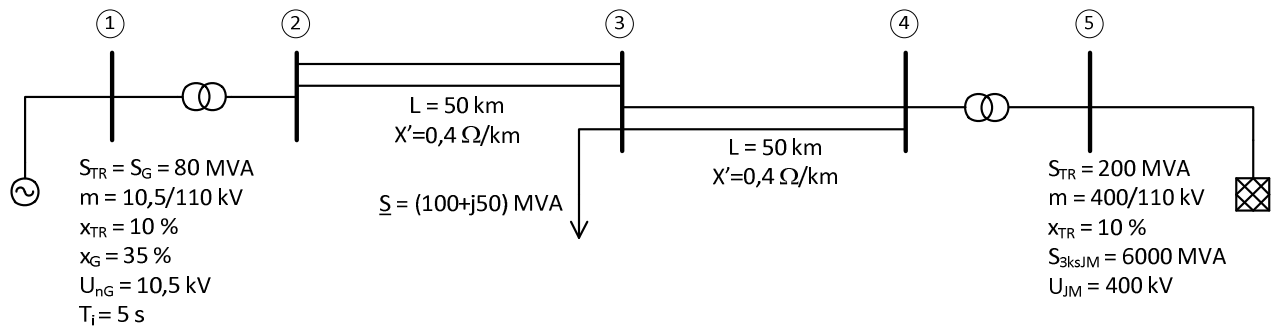
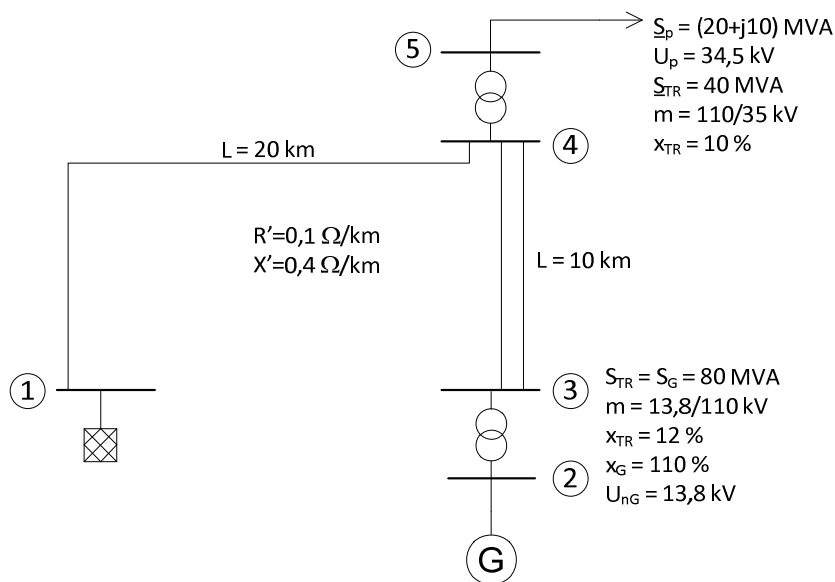


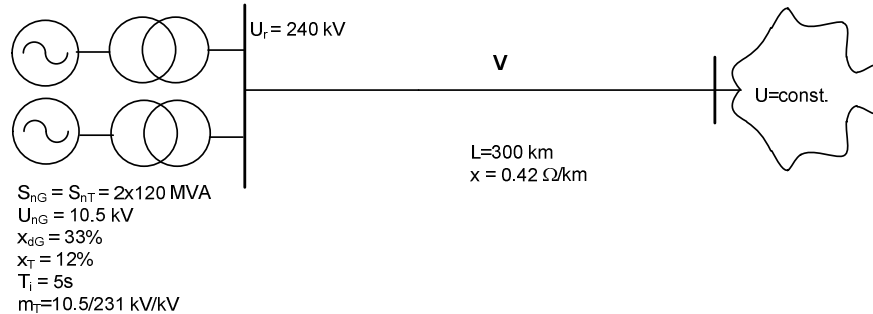
Za sistem dat na slici, provjeriti tranzijentnu stabilnost generatora u slučaju da se aktivna snaga potrošača u čvoru 3 poveća za 50 %. Uzeti da se prije povećanja potrošnje 58 % prividne snage potrošača pokriva iz mreže i to pri faktoru snage od 0,89. Nakon promjene potrošnje udio jake mreže u prividnoj snazi potrošača se ne mijenja, dok je faktor snage 0,95. Napon potrošača ostaje isti i iznosi 105 kV.



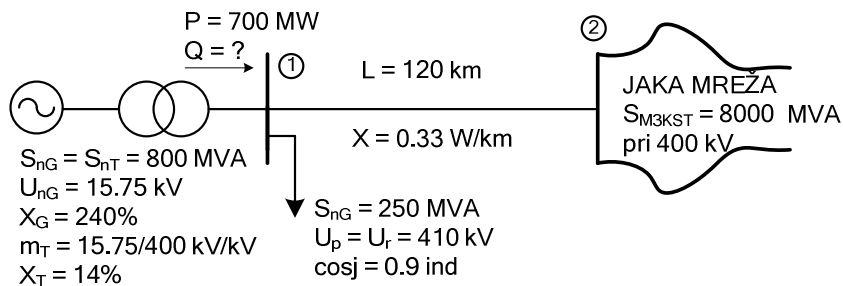
Za sistem dat na slici odrediti kolika se maksimalna aktivna snaga može isporučiti preko vodova od čvora 3 ka čvoru 4 pri konstantnom faktoru snage od 0.9 i nominalnom naponu na sabirnicama 4. Zanimariti aktivnu komponentu ulazne impedanse na mjestu generatora. Jaku mrežu u čvoru 1 modelovati kao mrežu beskonačne snage.



Za dati trofazni, jednopolno prikazani sistem provjeriti da li će sistem ostati stabilan ukoliko dođe do povećanja potražnje na sabirnicama bloka GTR za 60%. Generatorske jedinice su prije poremećaja potražnje ravnomjerno opterećene snagom  $P=150$  MW uz faktor snage 1.



Za dati trofazni jednopolno prikazani EES odrediti opseg reaktivne snage  $Q$  u okviru koga može da radi statički stabilno generator koji na sabirnice 1 odaje ukupnu snagu  $P = 700$  MW, ako se jaka mreža na kraju može zamjeniti reaktansom izračunatom iz udjela te mreže u trajnoj snazi tropolnog kratkog spoja na sabirnicama 2 i konstantnim naponom iza te reaktanse.



Za dati trofazni, jednopolno prikazani sistem provjeriti kolika i kakva reaktivna snaga se može isporučiti potrošaču a da generator priključen na sabirnice A radi statički stabilno. Generator priključen na sabirnice D radi sa konstantnim nominalnim naponom i snagom prikazanom na slici. Kod oba generatora se faktor snage kreće u opsegu od 0.8ind do 0.8cap.

