

شبکه انتقال ۲۳۰ کیلووات زیر را در نرم افزار PSCAD/EMTDC شبیه سازی کنید و مطالعات فوق را انجام دهید.

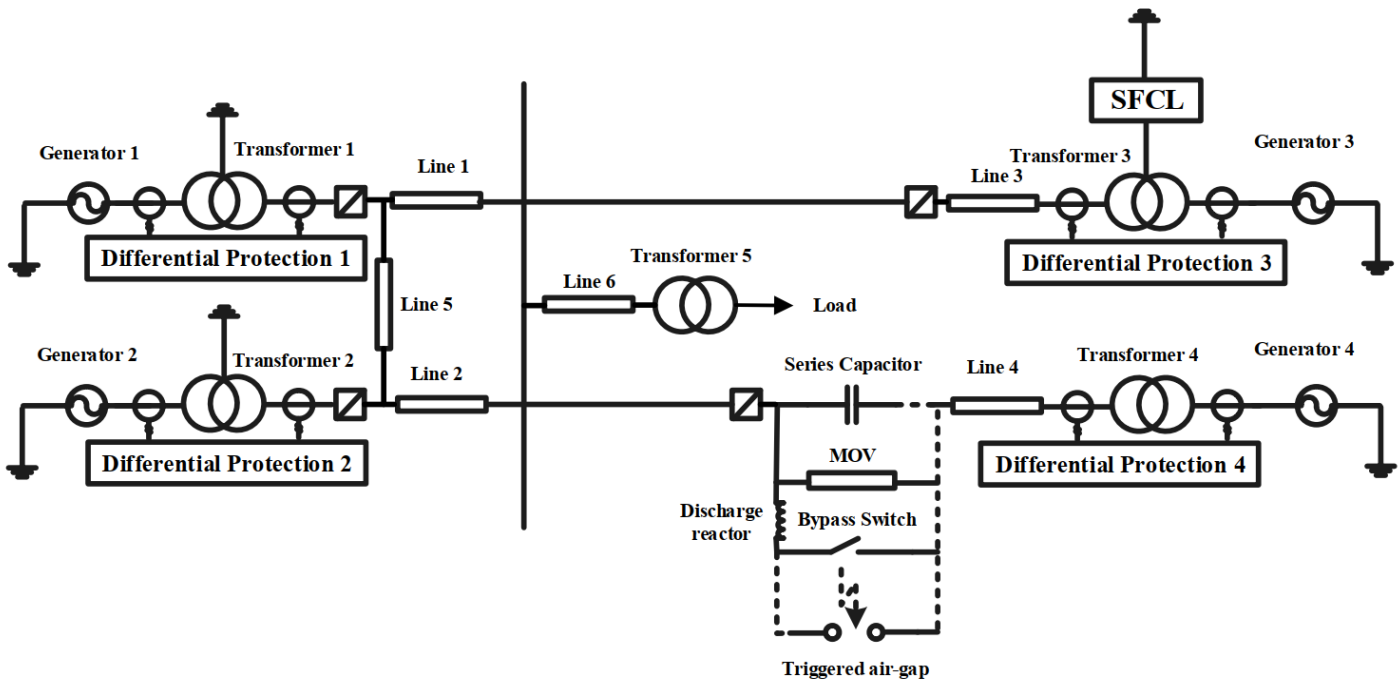
۱. بررسی خطای داخلی ترانس به ازای تغییر مقادیرمختلف:

- fault inception angles, fault locations, winding connections, source impedances

۲. بررسی خطای هجومی (Inrush current) به ازای تغییر مقادیرمختلف:

- residual fluxes, source impedances, switching instant fault inception angles
winding connections

جهت شبیه سازی می توانید از مقادیر ذکر شده در جدول استفاده کنید. (در صورت استفاده از مقادیر مختلف به ازای المان های شبکه در گزارش خود ذکر کنید).



Gen. 1	$V_n = 15.75kV$ $S_n = 115MVA$	Tran. 5	$V_n = 400/115$ /31.5kV $S_n = 700MVA$
Gen. 2	$V_n = 21kV$ $S_n = 1455MVA$	Line 1	42.7km $Z_1 = 1.3 + j14.6\Omega$ $Z_0 = 10.7 + j43.7\Omega$
Gen. 3	$V_n = 15.75kV$ $S_n = 1140MVA$	Line 2	82.9km $Z_1 = 2.8 + j28.3\Omega$ $Z_0 = 23.5 + j77.4\Omega$
Gen. 4	$V_n = 15.75kV$ $S_n = 370MVA$	Line 3	15.8km $Z_1 = 0.46 + j5.4\Omega$ $Z_0 = 4.4 + j14.3\Omega$
Tran. 1	$V_n = 15.75/400kV$ $S_n = 115MVA$	Line 4	35.1km $Z_1 = 1.0 + j12.0\Omega$ $Z_0 = 9.8 + j31.9\Omega$
Tran. 2	$V_n = 21/400kV$ $S_n = 1450MVA$	Line 5	98.7km $Z_1 = 2.9 + j33.7\Omega$ $Z_0 = 27.5 + j89.6\Omega$
Tran. 3	$V_n = 15.75/400kV$ $S_n = 1190MVA$	Line 6	40.3km $Z_1 = 1.2 + j13.8\Omega$ $Z_0 = 11.2 + j36.6\Omega$
Tran. 4	$V_n = 15.75/400kV$ $S_n = 370MVA$	Load	$V_n = 115kV$ $S_n = 700MVA$ $PF = 0.95$