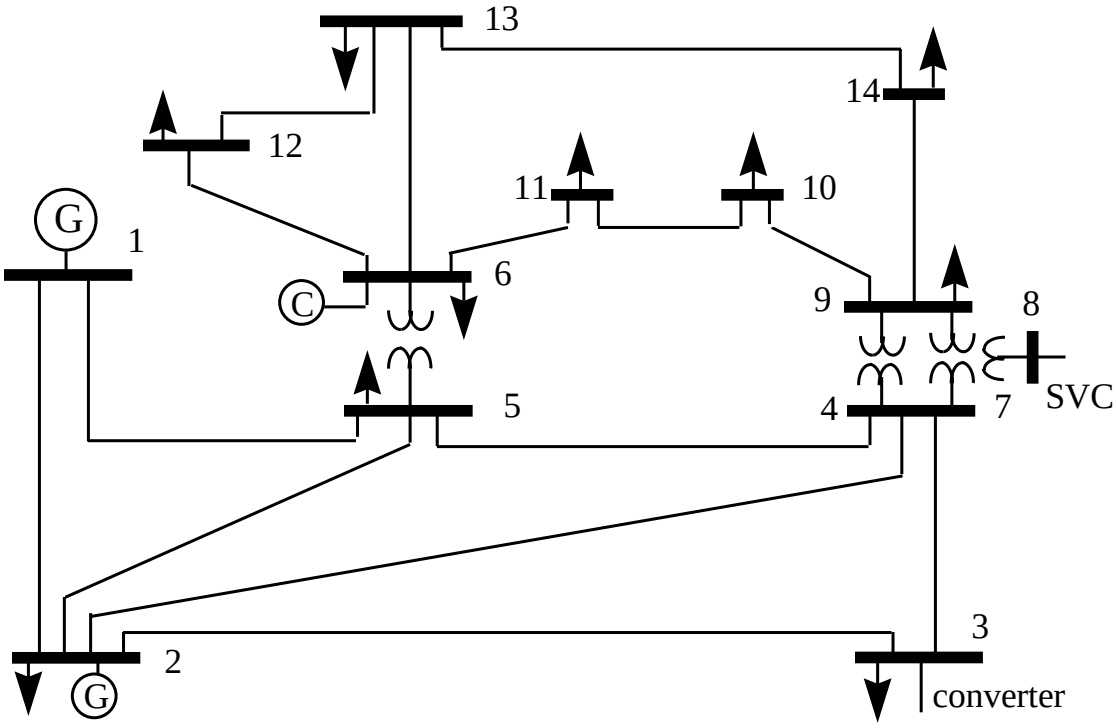
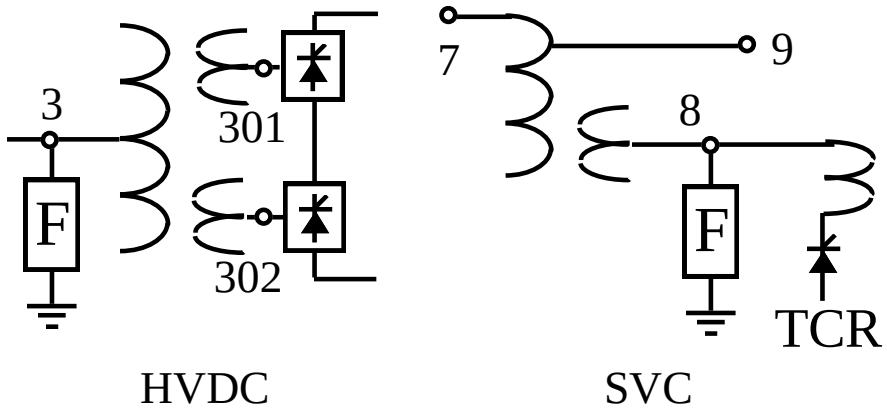
شبیه سازی دوم

شبکه توزیع زیر را با استفاده از نرم افزار دیگسایلنت شبیه سازی کرده و گزارش آنرا ارائه نمایید. نتایج شامل ولتاژ، توانهای اکتیو و راکتیو و THD ولتاژ در باسهای مختف باشد. ضمناً اسکن فرکانسی برای باسهای ۲، ۳، و ۴ را نیز رسم کنید.





اطلاعات مربوط به شبکه

Branch Type	Left Bus #	Right Bus #	R1 (pu)	X1 (pu)	B1 (pu)
Xfmr (Y-Y)	4	7	0.00000	0.20900	
Xfmr (Y-Y)	4	9	0.00000	0.55618	
Xfmr (Y-Y)	5	6	0.00000	0.25020	
Line	6	11	0.09495	0.19887	
Line	6	12	0.12285	0.25575	
Line	6	13	0.06613	0.13024	
Xfmr (Y-Delta)	7	8	0.00000	0.17615	
Xfmr (Y-Y)	7	9	0.00000	0.11000	
Line	9	10	0.03181	0.08448	
Line	9	14	0.01270	0.27033	
Line	10	11	0.08203	0.19202	
Line	12	13	0.22087	0.19985	
Line	13	14	0.17089	0.34795	
Capacitor@9	9	0	0.00000	0.00000	0.06330
Line	1	2	0.01937	0.05916	0.05279
Line	1	5	0.05402	0.22300	0.04920
Line	2	3	0.04697	0.19794	0.04380
Line	2	4	0.05810	0.17628	0.03740
Line	2	5	0.05693	0.17384	0.03386
Line	3	4	0.06700	0.17099	0.03460
Line	4	5	0.01335	0.04209	0.01280
Filter@8:2nd	8	0	0.52510	8.31233	0.03015
Filter@8:5th	8	0	0.52510	1.32635	0.03015
Filter@8:7th	8	0	0.52510	0.67307	0.03015
Filter@8:11th	8	0	0.52510	0.27515	0.03015
Filter@3:11th	3	0	0.00136	0.02772	0.24916
Filter@3:11th	3	0	0.00136	0.02772	0.24916
Xfmr (Y-Y)	3	301	0.00000	0.02800	0.00000
Xfmr (Y-Delta)	3	302	0.00000	0.02800	0.00000

اطلاعات مربوط به بارهای غیر خطی

H-order	Six-Pulse HVDC		Delta Connected TCR	
	Mag(pu)	Angle(deg)	Mag(pu)	Angle(deg)
1	1.0000	-49.56	1.0000	46.92
5	0.1941	-67.77	0.0702	-124.40
7	0.1309	11.90	0.0250	-29.87
11	0.0758	-7.13	0.0136	-23.75
13	0.0586	68.57	0.0075	71.50
17	0.0379	46.53	0.0062	77.12
19	0.0329	116.46	0.0032	173.43
23	0.0226	87.47	0.0043	178.02
25	0.0241	159.32	0.0013	-83.45
29	0.0193	126.79	0.0040	-80.45

Bus #	Nominal voltage (kV)	P Load (KW)	Q Load (KVar)
1	230	0	0
2	230	0	0
3	230	0	0
301	35.4	59,505	3,363
302	35.4	59,505	3,363
4	230	47,790	-3,900
5	230	7,599	1,599
6	230	0	0
7	230	0	0
8	13.8	0	12,900
9	115	29,499	16,599
10	115	9,000	5,799
11	115	3,501	1,800
12	115	6,099	1,599
13	115	13,500	5,799
14	115	14,901	5,001