

110 kV oro linijos Neris -Molėtai-Rašė- Utena trumpojo jungimo parametrai 2018 m t.j. skaičiuojamąja schema

Trumpojo jungimo vieta	Skaičiuojamoji įtampa t.j. vietoje [kV]	Trifazis trumpasis jungimas		Vienfazis trumpasis jungimas su žeme	
		Srovė $I_1^{(3)}$ [kA]	Sistemos varža Z_1 [Ω]	Srovė $3I_0$ [kA]	Sistemos varža Z_0 [Ω]
Neris TP Max. suminė 110 kV šynose	120,1,0	26764	0,392+ j2,561	27398	0,299+ j2,394
Iš linijos L-Paberžė		1073		428	
Paberžės TP Max. suminė 110 kV šynose	119,7	8143	3,114+ j7,898	5338	6,037+ j21,072
L-Molėtai		1560		1015	
L-Neris		6584		4323	
Molėtų TP Max. suminė 110 kV šynose	119,0	5212	5,154+ j12,134	3356	10,146+j33,659
L-Suginčiai		2626		1827	
L-Paberžė		2586		1529	
Suginčių TP Max. suminė 110 kV šynose	118,6	5836	4,39+ j10,886	3855	8,271+j28,743
L-Rašė		3884		2764	
L-Molėtai		1953		1091	
Rašės TP Max. suminė 110 kV šynose	118,1	11453	1,535+ j5,754	10470	1,677+j7,458
per L-Suginčiai		1409		538	
per L-Utena I		6448		6782	
per L-Utena II		1808		2123	
Utenos TP Max. suminė 110 kV šynose	118,2	12878	1,136+j5,174	12958	0,624+j5,185
per L-Rašė I		2297		1094	
per L-Rašė II		644		132	

Pastaba:

- Skaičiuojamąsias varžos $Z_2=Z_1$

Trumpojo jungimo skaičiavimai atlikti prie vidutinės vardinės įtamos $U_v=115$ kV, parenkant tinklo režimus, kuriuose tikėtina didžiausia trumpojo jungimo srovė pagal 2018 metų skaičiuojamąją schemą. Utenos -Neris TP mazge 2018 skaičiuojamoje schemoje yra vertinamas AT keitimas Neris TP iš 200 MVA į 300 MVA, bet tolimesnė Lietuvos energetinės sistemos 330-110 kV tinklo plėtra per artimiausius 10 metų nėra vertinta.

Ilgalaikės leistinos įtampų ribos normaliame sistemos darbo režime 110 kV tinkle 93÷123 kV. Parenkant pirminius įrenginius pagal max t.j. srovės reikia įvertinti EIT bendrųjų taisyklių 26 punkto reikalavimus, tai yra įvertinti galimą t.j. srovės išaugimą per artimiausius 10 metų. Skaičiuojamose TP pastotėse tikėtina galimas t.j. srovės išaugimą vertinti su ne mažesniu kaip 25÷30 % nuo pateiktos skaičiuojamos srovės max sistemos darbo režime

RAA vadovaujantis inžinierius
2018-09-04



Donatas Kilas