

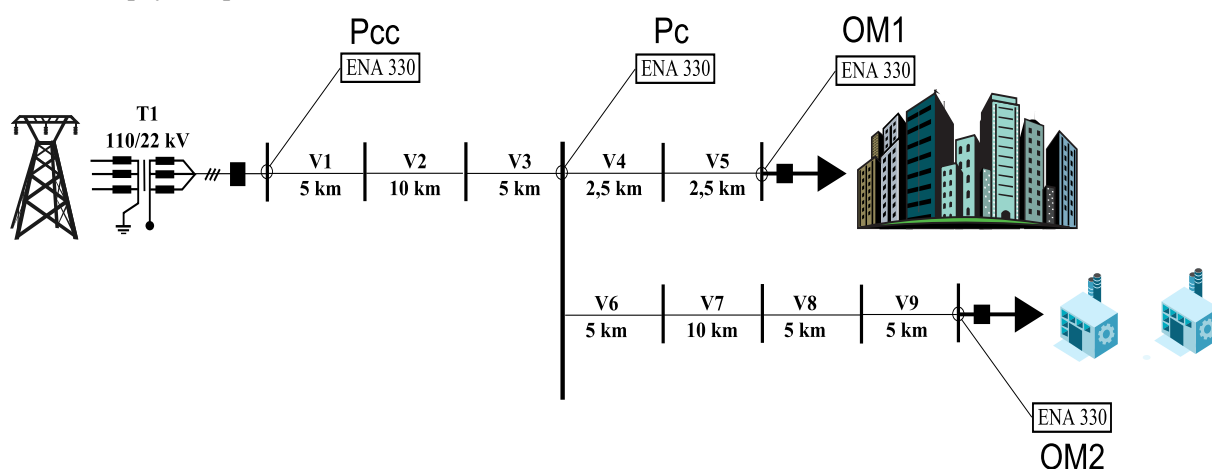
Meranie 2

Poklesy a prerušenia napätia a ich šírenie na modeli vedenia 22 kV

Všeobecný popis merania

Na zostavenej schéme modelu 22 kV siete sledujte šírenie poklesov napätia v rôznych bodoch. Pomocou sady analyzátorov budete sledovať rýchle prechodové deje v napájacích bodoch Pcc, Pc a v dvoch odberných miestach OM1 a OM2. V danej sieti sa budú tieto odberné miesta postupne pripájať k napätiu. Vyšetrujte vplyv na veľkosť napájacieho napätia v sieti individuálnym pripojením, ako aj súčasným pripojením oboch odberateľov. Využitím záznamníka prechodových dejov v analyzátoroch získajte polperiódové hodnoty veľkosti napätia, z ktorých následne zostrojíte graf, v ktorom budete vedieť jednoznačne odčítať hĺbku a čas trvania poklesu napätia v meranom bode. Získané výsledky zapíšete do tabuľky a porovnáte s limitnými hodnotami uvedenými v norme STN EN 50160.

Schéma zapojenia pre meranie



Obr. 5.4. Schéma zapojenia

V zázname z laboratórneho merania budú taktiež zahrnuté nasledovné body:

Zoznam a technické parametre použitých prístrojov

Tab. 5.7. Zoznam a technické parametre použitých prístrojov

Por. číslo	Názov	Typové označenie	Výrobca
1.	Analyzátory siete	ENA 330	Elcom, a.s.
2.	Model vedenia 22 kV	-	-
3.	3 fázový neriadený usmerňovač	-	-
4.	RLC prvky	-	-
5.	Asynchrónny motor	-	-
5.	Sada svietidiel	-	-

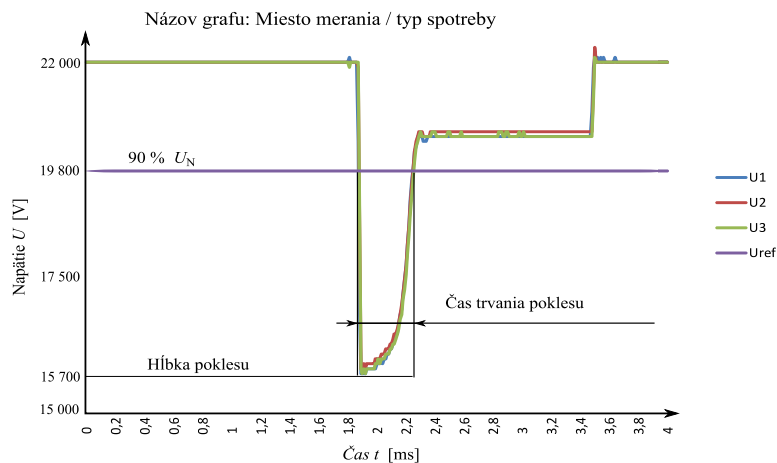
Tabuľka nameraných a vypočítaných hodnôt

Tab. 5.7. Tabuľka pre meranie a vyhodnotenie poklesov napätia

Miesto v sieti	PCC		PC		OM1		OM2		STN EN 50160	
	Veľkosť odobraného prúdu	Hĺbka poklesu [%]	Čas trvania poklesu [ms]	Hĺbka poklesu [%]	Čas trvania poklesu [ms]	Hĺbka poklesu [%]	Čas trvania poklesu [ms]	Hĺbka poklesu [%]		Čas trvania poklesu [ms]
OM1										✓
OM2 (motor)										✗
OM2 (usmerňovač)										
OM1 + OM2										

Vzorový výpočet

Grafy – časové priebehy polperiódových hodnôt zo záznamníka rýchlych prechodových dejov, ukážka jedného z grafov je na nasledujúcom obrázku



Zhodnotenie

Zoznam použitej literatúry