

Knjiga pred vama nastavlja se na knjigu ‘Niskonaponske distribucijske mreže – procjena mrežnih smetnji’ [58], i zajedno s njom čini jednu cjelinu. Predložak za knjigu pronađen je u [2] uz korištenje i druge literature navedene u popisu literature. U odnosu na navedene izvore, tekst i proračuni u knjizi prilagođeni su hrvatskoj tipizaciji električnih postrojenja i usvojenim normama i propisima.

Glede naponskih razina mreže koje knjiga obuhvaća, to su razine od 36 kV do iznad 100 kV. Prema međunarodnoj i hrvatskoj normizaciji nazivni naponi električnih mreža od 1 kV do 36 kV nazivaju se srednjim naponom (SN), a sve mreže nazivnih napona od 36 kV do 150 kV su visokonaponske (VN) mreže. Iznad toga su mreže vrlo visokog napona (VVN).

Nadalje, u odnosu na praksu u raznim zemljama, postoje razlike u poimanju što je to distribucijska mreža. U Hrvatskoj su distribucijske mreže sve mreže s nazivnim naponima od 1 kV do 35 kV, a iznad tog napona su prijenosne mreže 110 kV, 220 kV i 400 kV. Za razliku od toga, npr. u Njemačkoj, distribucijskim se mrežama smatraju i mreže naponske razine iznad 100 kV gdje se njihova uloga u elektroprivrednoj sredini svodi na raspodjelu (distribuciju) električne energije. Budući da se u knjizi računa većim dijelom s razinom napona od 36 kV do 150 kV, tako je i naslov knjige dobio odrednicu ‘... u visokonaponskim mrežama’. Međutim, uvijek se može smatrati da se opisane metode procjene i otklanjanja smetnji mogu bez daljnjega na odgovarajući način primijeniti i na naše srednjonaponske distribucijske mreže.

Treba još napomenuti da se u knjizi na svim razinama napona govori o ‘instalaciji’ (engl. *installation*) korisnika mreže te opterećenju, odnosno snazi instalacije, bilo da se radi o potrošačkoj ili proizvodnoj, što je uobičajeno u angloameričkoj literaturi. U njemačkoj literaturi koristi se izraz *Anlage*, što znači općenito isto kao u engleskom *installation*. U elektroprivrednoj praksi kod nas je u domeni srednjeg i visokog napona u takvim okolnostima uobičajen izraz ‘postrojenje’ a izraz ‘instalacija’ koristi se ako se radi o malim korisnicima.

Knjiga je, kao i knjiga [58], pripravljena s vjerom da će elektroinženjeri u elektroprivredi i industriji koji se bave pitanjima otklanjanja smetnji u mrežama i projektiranjem postrojenja koja treba priključiti na mrežu, naći zanimljive metode rješavanja problema mrežnih smetnji, pa bi knjiga mogla poslužiti kao jedan od alata da se pritom što više izbjegnu nepovoljni učinci mrežnih smetnji.

Na podršci izdanju knjige zahvaljujem se tvrtkama Dalekovod Projekt d.o.o., Hrvatskoj energetskej agenciji (HERA), HO CIGRÉ, te Elektrotehničkom društvu Zagreb. Konačno, za recenziju teksta i podršku pri radu na knjizi zahvaljujem se dr. sc. Srđanu Žutobradiću i dr. sc. Lahorku Wagemannu, a za kvalitetnu pripremu knjige i pomoć tvrtki Kiklos krug knjige d.o.o. i osobito vrijednom doprinosu jasnoći teksta i proračuna uredniku prof. dr. sc. Zvonku Benčiću.

U Zagrebu, rujna 2017.

*Ernst Mihalek*