

Adisa Džanić, bachelor inžinjer elektrotehnike - Završni magistarski rad

Fakultet/Akademija	FAKULTET ELEKTROTEHNIKE
Tip Rada	Završni magistarski rad
Kandidat, zvanje	Adisa Džanić, bachelor inžinjer elektrotehnike
Naziv Teme	Analiza karakteristika opterećenja malih i srednjih preduzeća
Rezime/Abstract	<p>Energetska efikasnost je jedan od osnovnih zahtjeva koji se postavlja pred savremeno inženjerstvo. Štедnja i racionalno korištenje energije je obaveza koja se već duže vrijeme postavlja kao jedan od dominantnih zahtjeva svake industrijske proizvodnje. Utrošak energije po jedinicama proizvoda je jedna od osnovnih mjera kvaliteta proizvodnog procesa i pokazatelj koji bitno utiče na konkurentnost proizvoda na tržištu. Sve aktivnosti koje se poduzimaju u cilju racionalizacije potrošnje energije u industriji su od izuzetnog značaja ne samo za određenu industrijsku granu već za sveukupnu ljudsku zajednicu. S udjelom u ukupnoj energetskoj potrošnji od 33%, industrija je jedna od ključnih energetskih potrošača i najveći emiter CO₂ u atmosferu, s udjelom od 38% ukupne emisije. Smanjenje i racionalizacija potrošnje električne energije, kao jednog od najzastupljenijih energetskih u industriji, jeste predmet mnogih istraživanja. Poznavanje karakteristika i normativa potrošnje i opterećenja, odnosno profila potrošnje po grupama kupaca bitno je za procjenu potrošnje električne energije, obračun i raspodjelu troškova za energiju uravnoveženja, upravljanje, planiranje održavanja i razvoja distribucijskog sistema. Otvaranje tržišta električne energije donosi nove zahtjeve pred operatorma prenosnog sistema, operatorma distribucijskog sistema, operatorma tržišta energije i snadbjevače. Tržište električne energije u Bosni i Hercegovini je otvoreno od 01.01.2015. godine, što znači da kupci mogu slobodno izabrati snadbjevača električne energije. Na tržištu električne energije u BiH prijavljena su 24 snadbjevača [1], u koja se ubrajaju dosadašnji javni snadbjevači JP Elektroprivreda BiH, JP Elektroprivreda HZHB i JP Elektroprivreda RS. Prema pravilima djelovanja tržišta električne energije, proizvođač, snadbjevač i trgovac izrađuju ugovorne rasporede proizvodnje, isporuke i kupoprodaje električne energije i to kao satne planove za razdoblje od jednog dana do najviše 31 dan. Izazovi održavanja ravnoteže elektroenergetskog sistema tijekom pogona manji su ako se poznaju karakteristike potrošnje kupaca, što otvara mogućnost uticaja na promjenu potrošnje, te predviđene promjene potrošnje. Poznavanje dijagrama opterećenja je od velikog značaja kako za operatorku distribucijskog sistema, snadbjevača, ali i za samog kupca. Poznavajući profil opterećenja krajnji kupac može bolje planirati potrošnju električne energije, odnosno efikasnije koristiti uređaje u proizvodnim procesima, te doprinjeti uštedi električne energije što daje doprinos globalnim trendovima smanjenja emisije štetnih plinova. U radu je prikazana analiza karakteristika opterećenja malih i srednjih industrijskih preduzeća na osnovu prikupljenih podataka o 15-min opterećenju u sistemu daljinskog očitanja. Potrošači su svrstani u kategorije, zavisno od tipa industrije. Podaci, korišteni u svrhu analize dijagrama opterećenja, dobiveni su od strane JP Elektroprivrede BiH podružnice „Elektrodistribucija Tuzla“. Ključne riječi: dijagrami opterećenja, modeli opterećenja, klasifikacija kupaca, faktori opterećenja, statistička analiza, analiza dijagrama opterećenja.</p>
Datum	26.09.2017
Predsjednik	Dr. sc. Mirza Kušljugić, red. prof., Uža naučna oblast Elektroenergetske mreže i sistemi Fakultet elektrotehnike Univerziteta u Tuzli
Mentor	Dr. sc. Tatjana Konjić, vanr. prof., Uža naučna oblast Elektroenergetske mreže i sistemi Fakultet elektrotehnike Univerziteta u Tuzli
Član komisije	Dr. sc. Suad Halilčević, red. prof., Uža naučna oblast Elektroenergetske mreže i sistemi Fakultet elektrotehnike Univerziteta u Tuzli
Član komisije	-
Član komisije	-
Zamjenski član	-
Dodatni detalji i lokacija	dana 26. 09. 2017. godine u 11,00 sati u Multimedijalnoj sali Univerziteta u Tuzli
Zavrsne Odredbe	Pristup javnosti je sloboden. Rad se može pogledati u Sekretarijatu fakulteta radnim danom od 08 do 14 sati.