

# Majda Memagić, bachelor ing. el. - Završni magistarski rad

Fakultet/Akademija	FAKULTET ELEKTROTEHNIKE
Tip Rada	Završni magistarski rad
Kandidat, zvanje	Majda Memagić, bachelor ing. el.
Naziv Teme	Tehnički, okolišni, ekonomski i socijalni aspekti savremenih termoenergetskih postrojenja u oblasti proizvodnje električne energije
Rezime/Abstract	Termoelektrane su termoenergetska postrojenja koja pokrećaju energiju dobivaju sagorijevanjem goriva, a svrha termoenergetskih postrojenja je proizvodnja pare koja će pokretati turbinu, a ona potom generator električne energije. Preteča termoelektrana je parni stroj. Parni stroj je toplotni stroj koji energiju vodene pare ekspanzijom pretvara u mehanički rad. Istraživanje i razvoj na polju tehnologije materijala, tehnike sagorijevanja i eksplatacije, omogućili su povećanje parametara pare (pritisak, temperatura), a time i povećanje stepena korisnosti $\eta$ . Povećanje $\eta$ ostvareno je primjenom parnih turbina. Neophodno uvođenje efikasnijih rashladnih tornjeva za odvod toplove izrađene pare, izgradnja dodatnih postrojenja za odsumporavanje dimnih plinova i smanjenje sadržaja dušikovih oksida, povećalo je vlastitu potrošnju energije i smanjenje $\eta$ termo-energetskih blokova. Termoelektrane se mogu podijeliti s obzirom na poboljšanje procesa transformacije energije iz uglja u sljedeće kategorije: „klasične“ TE, tipa PC (ugljena prašina) sa super-kritičnim i ultra super-kritičnim parametrima pare i one tipa BFBC (sagorijevanje u stacionarnom fluidiziranom sloju) i CFBC (sagorijevanje u cirkulirajućem fluidiziranom sloju); zatim, TE sa kombinovanim procesima sa ugljem, tipa IGCC (integrirani plinifikacijski i kombinovani ciklus), PFBC (sagorijevanje u fluidiziranom stacionarnom sloju na povišenom pritisku); i na kraju, TE sa hibridnim kombinovanim ciklusima (kombinacija prethodno navedenih načina sagorijevanja uglja).
Datum	19.12.2017
Predsjednik	Dr. sc. Nedžmija Demirović, vanr. prof., Uža naučna oblast Elektroenergetske mreže i sistemi Fakultet elektrotehnike Univerziteta u Tuzli
Mentor	Dr. sc. Suad Halilčević, red.prof., Uža naučna oblast Elektroenergetske mreže i sistemi Fakultet elektrotehnike Univerziteta u Tuzli
Član komisije	Dr. sc. Amir Tokić, 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 19. 12. 2017. godine u 11,00 sati u Multimedijalnoj sali Univerziteta u Tuzli
Zavrsne Odredbe	Pristup javnosti je slobodan. Rad se može pogledati u Sekretarijatu fakulteta radnim danom od 08 do 14 sati.