

Ibrahim Sarajlić, dipl. ing. - Magistarski rad

Fakultet/Akademija	TEHNOLOŠKI FAKULTET
Tip Rada	Magistarski rad
Kandidat, zvanje	Ibrahim Sarajlić, dipl. ing.
Naziv Teme	Analiza procesnih parametara procesa sagorjevanja visokokaloričnog biogoriva
Rezime/Abstract	Proizvodnja i upotreba peleta kao bio goriva u Bosni i Hercegovini sve više dobiva na značaju. Registrovano je na desetine proizvođača ove vrste biogoriva u BiH a korištenje istog u zagrijavanju domaćinstava pomoću visokokaloričnih peći je u rastućem trendu. U teoretskom djelu rada pojašnjen je pojam i značaj biomase i peleta kao specifične vrste. Također je dat kratak prikaz razvoja industrije biogoriva odnosno peleta kako u Evropskoj uniji tako i u Bosni i Hercegovini. Posebno je dat značaj zakonskoj regulativi koja prati ovu industrijsku branšu. U kratkim crtama je opisan proces dobivanja peleta, oprema i načina sagorjevanja. U eksperimentalnom dijelu rada decidno su objašnjene metode hemijskih i fizičkih karakteristike peleta (hemiska analiza, vлага, pepeo, nasipna masa, gornja i donja toplinska vrijednost) i način određivanja sadržaja dimnih plinova. U dijelu rezultati i diskusija dati su rezultati eksperimentalnih istraživanja sagorjevanja peleta jednog dijela proizvođača iz Bosne i Hercegovine i jednog referentnog proizvođača iz Evropske unije. Na osnovu dobivenih eksperimentalnih rezultata prišlo se formiraju vlastitih peletnih smjesa. Metodom matematskog modeliranja urađena je simulacija procesa sagorjevanja novoformirane peletene smjese i dobiveni podaci u funkciji cilja, ekonomski, ekološki i energetski najpovoljnije smjese. Ključne riječi: biogorivo, pelet, analiza, proces sagorjevanja
Datum	08.11.2014
Predsjednik	Dr. sc. Šefket Goletić, redovni profesor Uža naučna oblast: Ekološko inženjerstvo Mašinski fakultet Univerziteta u Zenici
Mentor	Dr. sc. Zehrudin Osmanović, vanredni profesor Uža naučna oblast: „Procesno inženjerstvo“ Tehnološki fakultet Univerziteta u Tuzli
Član komisije	Dr. sc. Nurudin Avdić, vanredni profesor Nastavni predmet: Inženjerstvo zaštite zraka, Inženjerstvo zaštite voda, Modeliranje ekoloških sistema Mašinski fakultet Univerziteta u Zenici
Član komisije	-
Član komisije	-
Zamjenski član	-
Dodatni detalji i lokacija	dana 08.11.2014. godine u 11,00 sati u sali Tehnološkog fakulteta Univerziteta u Tuzli
Zavrsne Odredbe	Pristup javnosti je slobodan. Rad se može pogledati u Sekretarijatu fakulteta radnim danom od 08 do 14 sati.