

Kristijan Andrić dipl.ing.tehn. - Završni magistarski rad

Fakultet/Akademija	TEHNOLOŠKI FAKULTET
Tip Rada	Završni magistarski rad
Kandidat, zvanje	Kristijan Andrić dipl.ing.tehn.
Naziv Teme	Analiza sirovina kao kriterija efikasnosti proizvodnje ugljičnih anoda u tvornici „Aluminij d.d. Mostar“
Rezime/Abstract	Aluminij je najčešće korišteni obojeni metal, koji je zbog niza svojih povoljnih svojstava zastupljen u velikom broju različitih proizvoda u građevinskoj i transportnoj industriji, industriji ambalaže i mnogim drugim. Aluminij se konvencionalno proizvodi elektrolitičkom redukcijom glinice (Al_2O_3) u Hall-Heroult procesu. Nakon što se se otopi u rastaljenom kriolitu (Na_3AlF_6), aluminijev oksid se reducira do aluminija ugljikom iz ugljičnih elektroda (anoda). Zbog pomenute reakcije, vremenom se anode u elektrolitičkim ćelijama troše, što zahtijeva njihovu povremenu zamjenu. Najčešći je slučaj da se u pogonima za proizvodnju aluminija nalaze i pogoni za proizvodnju ugljičnih anoda. Proizvodnja ugljičnih anoda uključuje različite jedinične operacije i osnovne sirovine: petrol koks, smolu katrana kamenog uglja i anodni ostatak. Budući da anoda zauzima važno mjesto, kako u proizvodnji aluminija tako i njegovoj cijeni, vrlo je važna kontrola sirovina i svojstava anoda kao konačnog proizvoda. U ovom magistarskom radu je opisan proces proizvodnje ugljičnih anoda. U eksperimentalnom dijelu rada su izloženi rezultati ispitivanja kvaliteta njihovih osnovnih sirovina, kao i proizvedenih ugljičnih anoda i pečenog anodnog ostatka, te je utvrđena povezanost karakteristika sirovina i kvaliteta proizvedenih anoda. Ključne riječi: ugljična anoda, petrol koks, smola katrana kamenog uglja, pečeni anodni ostatak
Datum	13.07.2018
Predsjednik	dr.sc. Sead Čatić, redovni profesor uža naučna oblast „Fizikalna hemija i elektrohemija“ Tehnološki fakultet Univerziteta u Tuzli
Mentor	dr.sc. Sabina Begić, vanredni profesor uža naučna oblast „Hemijska tehnologija“ Tehnološki fakultet Univerziteta u Tuzli
Član komisije	dr.sc. Zoran Iličković, redovni profesor uža naučna oblast „Hemijska tehnologija“ Tehnološki fakultet Univerziteta u Tuzli
Član komisije	-
Član komisije	-
Zamjenski član	-
Dodatni detalji i lokacija	na Tehnološkom fakultetu Univerziteta u Tuzli, 13.07.2018. godine u 12:00 sati
Završne Odredbe	Pristup javnosti je slobodan. Rad se može pogledati u Sekretarijatu fakulteta radnim danom od 08 do 14 sati.