

KOMPOZITI NA BAZI ZNAl₂₅CU₃ LEGURE

S. Kastelec –Macura,¹ Ilija Bobić,² Z. Aćimović-Pavlović,³ Ilija Belić¹

¹*Tehnikum Taurinum- Beograd*

²Institut za nuklearne nauke Vinča

³Tehnološko-metalurški fakultet Beograd

U radu su prezentovani rezultati istraživanja mogućnosti dobijanja i primene kompozitnih materijala sa osnovom od ZnAl₂₅Cu₃ legure. Kao ojačavajuća faza korišćene su čestice grafita. Za dobijanje ove vrste kompozitnog materijala primenjen je postupak livenja u poluočvrslom stanju – kompokasting. Mikrostrukturno ispitivanje dobijenog kompozitnog materijala pokazalo je da je ostvarena dobra veza između čestica grafita i osnove, ali su mehanička ispitivanja pokazala blagi pad tvrdoće i granice tečenja u odnosu na polaznu leguru. Uprkos tome, dobijeni kompozitni materijal može da nađe široku primenu u oblasti trenja i habanja.