



# ZBORNİK APSTRAKATA

## 12. Simpozijum termičara SEG

SOKOBANJA, 18-21.10.2005.

***Naučni odbor:***

dr Simeon Oka  
dr Dimitrije Voronjec  
dr Milan Radovanović  
dr Predrag Stefanović  
dr Dragoslava Stojiljković  
dr Goran Jankeš  
dr Zoran Boričić  
dr Nenad Radojković  
dr Slobodan Laković  
dr Gradimir Ilić  
dr Bratislav Blagojević  
dr Dragoljub Živković  
dr Ljubica Čojbašić

***Počasní odbor:***

dr Aleksandar Popović  
dr Radomir Naumov  
dr Aleksandar Sedmak  
Aleksandar Vlajčić  
dr Vladan Karamarković  
dr Milun Babić  
dr Miodrag Mesarović  
dr Dušan Gvozdenac

***Organizacioni odbor:***

dr Mladen Stojiljković  
dr Branislav Stojanović  
dr Mića Vukić  
mr Dejan Mitrović  
mr Goran Vučković  
mr Jelena Janevski  
mr Gordana Stefanović  
mr Mirjana Laković  
Predrag Živković  
Mirko Stojiljković

***Predsednik organizacionog odbora***

*dr Mladen Stojiljković*

**ISBN 86-80587-51-6**

***Izdavač:***

**Mašinski fakultet Niš**



**12. SIMPOZIJUM TERMIČARA**  
**18–21. oktobar 2005, Sokobanja**



DRUŠTVO TERMIČARA SCG

MAŠINSKI FAKULTET NIŠ

**TOPLOTNA EFIKASNOST HIBRIDNOG I OBIČNOG RAVNOG  
SOLARNOG PRIJEMNIKA U ZAVISNOSTI OD NJIHOVIH  
KONSTRUKCIJSKIH PARAMETARA**

**HEAT EFFICIENCY OF HYBRID AND CONVENTIONAL PLANE  
SOLAR COLLECTORS AS FUNCTION OF THEIR DESIGN  
PARAMETERS**

**M. Bojić, V. Šušterčić, R. Janković**

*Mašinski fakultet u Kragujevcu, Sestre Janjić 6, 34000 Kragujevac*

Za različite vrednosti konstrukcijskih karakteristika hibridnog i konvecionalnog ravnog solarnog prijemnika izračunate su vrednosti toplotne efikasnosti korišćenjem analitičkih formula. Za oba solarna ravna prijemnika dobijeni su da je njihova toplotna efikasnost veća ukoliko imaju niži koeficijent emisije fotoćelijskog panela (apsorbera), viši koeficijent apsorpcije fotoćelijskog panela (apsorbera), veći faktor efikasnosti solarnog prijemnika i veću debljinu donje toplotne izolacije. Za hibridni solarni prijemnik je dodatno dobijeno da je toplotna efikasnost veća ukoliko je koeficijent efikasnosti fotoćelijskog panela manji. Međutim, temperaturni koeficijent fotoćelijskog panela ne utiče na toplotnu efikasnost hibridnog ravnog solarnog prijemnika.

**Ključne reči:** *toplotna efikasnost, ravni solarni prijemnik, hibridni solarni prijemnik*

*E-mail: [bojic@kg.ac.yu](mailto:bojic@kg.ac.yu)*

*E-mail: [vanjas@knez.uis.kg.ac.yu](mailto:vanjas@knez.uis.kg.ac.yu)*

*R. Janković:*

*Tel./Faks: (034) 330 196*

*Tel.: (034) 335 990*

*Tel.: (034) 335 990*