

Електроника
Телекомуникације
Рачунарство
Аутоматика
Нуклеарна техника

ЗБОРНИК АПСТРАКТА И ПРОГРАМ

60. КОНФЕРЕНЦИЈЕ ЕТРАН-а

Златибор
13. – 16. јун 2016. године

Београд, јун 2016.

PREDVIĐANJE AKUSTIČKIH OSOBINA KOMPOZITA
OD RECIKLIRANE GUME I PLASTIKE

*Branko Radičević, Mašinski fakultet u Kraljevu, Univerzitet u
Kragujevcu, Kraljevo*

*Milan Kolarević, Mašinski fakultet u Kraljevu, Univerzitet u
Kragujevcu, Kraljevo*

*Ivana Ristanović, Elektrotehnički fakultet, Univerzitet u
Beogradu, Beograd*

U radu je razvijen empirijski model za predviđanje akustičkih svojstava kompozitnog materijala koji predstavlja smešu reciklirane gume, reciklirane plastike i poliuretanske smole kao vezivnog sredstva. Parametri modela su utvrđeni na osnovu ispitivanja uzoraka debljine od 10 mm do 50 mm. Merenje koeficijenta zvučne apsorpcije izvršeno je u impedansnoj cevi – Metoda transfer funkcije (SRPS EN ISO 10534-2:2008). U cilju formiranja empirijskog modela, na istim uzorcima je obavljeno merenje otpornosti strujanju vazduha prema metodi SRPS ISO 9053:1994. Na osnovu analize grešaka, zaključeno je da se predloženi model može koristiti za predviđanje apsorpcionih svojstava kompozita od reciklirane gume i plastike.