

SIMULAREA MATERIALELOR COMPOZITE NANO-CONDUCTIVE PENTRU ECRANE ELECTROMAGNETICE

**MARIA URSAN, ROMEO C. CIOBANU și GEORGE-ANDREI
URSAN**

Se prezintă rezultatele unei investigații complete a unor materiale compozite nano-conductive printr-o simulare a undelor electromagnetice. Acest studiu a fost posibil prin utilizarea programului CST Microwave Studio, care este un software specializat pentru simularea cu precizie, în 3D, a problemelor de câmp electromagnetic de înaltă frecvență. S-au analizat proprietățile materialului compozit nano-conductiv și anume: ε , σ , $\operatorname{tg} \delta$, evidențiindu-se astfel caracteristici importante ale acestuia pentru domeniul EMC. De asemenea, s-a realizat o comparație între metodele FDFD (Finite-Difference Frequency-Domain) și FDTD (Finite-Difference Time-Domain) pentru același material.