

Parteneriat în exploatarea Tehnologiilor Generice Esențiale (TGE),
utilizând o PLATformă de interacțiune cu întreprinderile competitive - TGE-PLAT
cod SMIS 2014+ 105623

Caracterizare experimentală a sistemelor de emisie/recepție în domeniul microundelor și undelor milimetrice și estimarea principalilor parametri de sistem

Responsabil: prof.dr. Dan Neculoiu (dan.neculoiu@imt.ro);

Persoana de contact: dr. Alina Bunea (alina.bunea@imt.ro)

Descrierea sumară a serviciului.

Pornind de la domeniul frecvențelor de lucru sunt proiectate configurațiile de montaje experimentale pentru sistemul de recepție sau de emisie. Aceste sunt realizate având ca elemente centrale generatorul de semnal sintetizat (PSG Analog Signal Generator Agilent E8257C 250 kHz - 50 GHz, cu module de extensie OML până la 110 GHz - Fig. 1), analizorul de spectru (Anritsu MS2668C 9 kHz - 40 GHz, cu mixere pentru extensie până la 110 GHz - Fig. 2). Sunt selectate antenele horn, conexiunile necesare, absorbantii necesari reducerii interferențelor electromagnetice. Pentru sistemele de recepție se poate măsura (în plus față de parametrii tipici) sensibilitatea receptorului (Fig. 3), iar pentru sistemele de emisie puterea radiată și puritatea spectrală (Fig. 4). Rezultatele măsurătorilor, cărora li se aplică corecții datorate propagării în spațiul liber, sunt prezentate într-un raport detaliat. **Echipa se bazează pe o experiență de peste 15 de ani în domeniu.**

Echipamente/aparate/programe folosite (descriere mai sus).



Fig. 1. PSG Analog Signal Generator Agilent E8257C 250 kHz - 50 GHz



Fig. 2. Anritsu MS2668C 9 kHz - 40 GHz

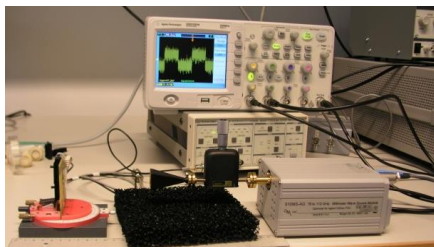


Fig. 3

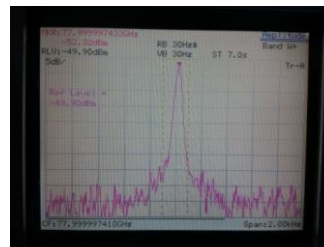


Fig. 4

Contact pentru servicii în cadrul TGE-PLAT:

Raluca Müller (raluca.muller@imt.ro)

Adrian Dinescu (adrian.dinescu@imt.ro)

Tel: 021 269 07 70; Fax: 021 269 0772