

CONSIDERAȚII ASUPRA OSCILATORULUI DUFFING DE GRADUL CINCI

MIHAELA CLEJU

Lucrarea își propune să prezinte o metodă de apreciere a stabilității oscilatorului Duffing de gradul cinci. Se consideră că regimul forțat armonic este perturbat astfel încât semnalul de ieșire apare sub forma superpoziției a două oscilații armonice de aceeași frecvență dar de amplitudini mult diferite. În condițiile acceptării unor ipoteze simplificatoare, printr-o reprezentare grafică pe baza relațiilor analitice obținute, pot fi făcute considerații asupra stabilității oscilatorului. Se prezintă rezultatele obținute prin simulare numerică.