

DIMENSIONAREA FILTRELOR DE ABSORBTIE CARE AR PUTEA FI FOLOSITE PENTRU A AMELIORA REGIMUL NESINUSOIDAL IN RETELELE PUBLICE DE DISTRIBUTIE

VIOREL VARVARA si GH. GEORGESCU

De obicei, la rețeaua de distribuție sunt conectate multe componente neliniare care au drept efect ca regimul de funcționare să fie nesinusoidal. Este unanim acceptat că, interpretând strict faptele, apariția regimului nesinusoidal în rețelele publice de distribuție nu poate fi evitată și că trebuie administrată. Această situație. Prezența armonicilor în sistemul energetic este cunoscută de mult timp. De foarte multe ori prezența poluării armonice este detectată în urma efectelor negative produse, cum ar fi distrugerea bateriilor de condensatoare instalate pentru îmbunătățirea factorului de putere. Este evident că prezența armonicilor devine o problemă foarte serioasă și reprezintă un potențial de efecte daunatoare, atât pentru consumator cât și pentru rețea.

Elementele neliniare de circuit se comportă ca surse de curent armonic care este injectat în rețea. În prezent, principalele surse de armonici în rețelele publice de distribuție sunt reprezentate de convertoarele de mică putere utilizate ca elemente de circuit (în televizoare, computere, iluminatul public etc.). Regimul nesinusoidal poate fi identificat în urma unor măsurători și pot fi sugerate metode sau decizii cu privire la dezvoltarea și exploatarea optimă a rețelelor de distribuție de medie și joasă tensiune.