

FIȘA

raportului de activitate în anul 2020 pentru membrii titulari,
membrii corespondenți și membri desemnați ai Secțiilor de Științe ale AȘM

I. Titlul, numele și prenumele, secția de științe a AȘM

Acad. Nicolae Andronati, **Secția Științe Exacte și Inginerești**

II. Activitate științifică (participarea în proiecte de cercetare)

--

III. Activitatea în anul de referință (date statistice)

Articole în reviste internaționale	1
------------------------------------	---

Lista lucrărilor publicate în anul de referință (conform Anexei 2)

Articole în reviste internaționale:

1. BERZAN V., BYKOVA E., ANDRONATI N. , CERNEI M., VOLCONOVICI L.
Particularity of the response of a power line in modulation mode in terms of amplitude, frequency and phase angle. EMERG, Volume VI, Issue 4, pp. 23-44, 2020. DOI: 10.37410/EMERG.2020.4.02.

IV. Rezultate științifice obținute în anul de referință (100-200 de cuvinte)

În baza teoriei modulației semnalelor electrice în circuitele radio au fost analizate similitudinile reacției liniei electrice la variațiile aleatoare ale tensiunii, frecvenței și unghiului de fază în regimul permanent al liniei electrice în curent alternativ. S-a argumentat posibilitatea analizei variației amplitudinii, frecvenței și fazei cu modelul semnalului modulator cu un singur ton. S-a demonstrat, că similitudinea reacției liniei electrice la modulația în amplitudine sau modulația unghiulară se determină de identitatea spectrelor de armonici ale semnalului modulat, indiferent de esența fizică a procesului de modulație. Au fost determinate valorile limita de sus ale frecvenței semnalului modulator și s-a arătat că ele sunt sub limita deviației frecvenței sistemului electroenergetic.

Redactor / membru al colegiilor de redacție al revistelor naționale / internaționale

nr	Numele, prenumele	Revista	Calitatea (membru, redactor, referent)
	Nicolae Andronati	Problemele energiei regionale	Membru

Au fost examinate și recenzate 4 articole prezentate spre publicare în anul 2020 în revista PROBLEMELE ENERGETICII REGIONALE și o lucrare prezentată la conferința internațională FOREN 2020.

Data completării fișei

Semnătura