



bd. Ștefan cel Mare, 1  
MD-2028 Chișinău, Republica Moldova  
Tel. (373-22) 21-24-68  
Fax. (373-22) 21-24-68  
E-mail: ssit@asm.md

Ștefan cel Mare Ave., 1  
MD-2001 Chisinau, Republic of Moldova  
Tel. (373-22) 21-24-68  
Fax. (373-22) 21-24-68  
E-mail: ssit@asm.md

### AVIZ

## asupra rezultatelor proiectului de cercetare din cadrul programului STCU-Moldova STCU 6328 Convertoare de putere multifuncționale cu metode avansate de modulare sincronă spațial-vectorială

(perfectat în baza procesului-verbal  
nr.2 al Biroului a Secției Științe Exacte și Inginerești a AȘM din 03 martie 2020)

**S-a discutat:** Raportul pe proiectul de cercetare din cadrul programului STCU-Moldova STCU 6328 Convertoare de putere multifuncționale cu metode avansate de modulare sincronă spațial-vectorială, director proiect dr. OLESCIUK Valentin, Institutul de Energetică.

**S-a decis** prin vot unanim:

Luând în considerare dezbaterile din cadrul audierii publice și avizul expertului, se aprobă următorul aviz consultativ asupra proiectului:

Proiectului i se atribuie calificativul general „**Raport acceptat**”, cu următoarele calificative pe criterii:

*Noutate și valoarea rezultatelor științifice* – „foarte înaltă”.

- Prin calcule teoretice au fost elaborate noi scheme și algoritmi pentru modularea sincronă spațial-vectorială și dirijarea instalațiilor fotovoltaice în baza transformatoarelor cu câteva convertoare ale surselor de tensiune și pentru dirijarea sincronă a convertizorului cu cinci sau șase faze de acționare electrică reglabilă cu înfășurare deschisă pentru transportul electric.
- Algoritmii și schemele elaborate au fost verificate prin modelări și simulări cu utilizarea soft-urilor specializate. S-a demonstrat că schemele elaborate asigură îmbunătățirea compoziției spectrale a tensiunii.

Rezultatele au fost publicate într-un capitol în monografie Springer, 2 articole în reviste internaționale, un articol în revistă națională de categoria A, 8 lucrări în culegeri internaționale și 3 teze la conferințe.

*Aplicarea practică* a rezultatelor – pozitivă.

În baza rezultatelor obținute au fost elaborate recomandări practice privind alegerea rațională a schemelor și algoritmilor de modulare sincronă-vectorială pentru instalațiile corespunzătoare și a regimurilor lor de control, care au perspectivă de implementare în practică.

*Participarea tinerilor* – suficientă, din personalul științific de 3 persoane, 1 este tânăr cercetător.

*Participarea în proiecte internaționale – pozitivă. Au fost stabilite noi relații de colaborare cu Universitatea din Seville (Spania) și Universitatea din Kosice (Slovacia).*

*Managementul implementării proiectului – pozitiv, rezultatele scontate au fost atinse, devieri de la sarcinile propuse nu s-au înregistrat.*

*Infrastructura și echipamentul de cercetare utilizat – a fost utilizate calculatoare și softuri specializate.*

Conducător al  
Secției Științe Exacte și Inginerești  
m. c.

Svetlana Cojocaru

Secretar Științific al Secției  
dr.

Adelina Dodon