



Motivație

Masa Rotundă

Calitatea energiei electrice în rețelele electrice inteligente

București, 10 mai 2017

Procesul de asigurare a calității energiei furnizate utilizatorilor necesită o investigație a întregului lanț electroenergetic, de la producere, transport, distribuție în rețeaua publică, distribuție la nivelul utilizatorului, utilizare. Transferul energiei prin acest lanț de transformări nu poate asigura o calitate ideală a energiei furnizate.

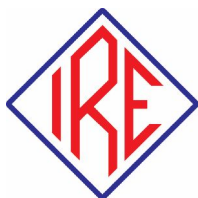
Limitarea perturbațiilor la un nivel acceptabil, asigurând astfel un nivel normat al calității energiei electrice a fost și este una dintre preocupările importante ale specialiștilor din sectorul energetic.

Din punct de vedere practic, problemele de calitate a energiei electrice pot fi împărțite în trei categorii, și anume calitatea tensiunii de alimentare, calitatea serviciului de alimentare, precum și calitatea comercială.

Apariția metodelor evaluate de analiză și corelare statistică dintre prezența sistemelor de generare distribuită și a parametrilor calității energiei electrice, prezența elementelor componente ale rețelelor electrice inteligente, precum și dinamica ridicată a schimbărilor noilor standarde, mai stricte în ce privește nivelul de calitate al alimentării cu energie electrică, reprezintă vectori de interes în privința abordării tematicii calitatea energiei electrice în cadrul rețelelor inteligente.

La nivelul sistemului electroenergetic se face simțită tot mai pregnant nevoia de schimbare profundă de paradigmă. Evoluția continuă a societății necesită suporturi durabile, valide și fiabile, ceea ce prefigurează imaginea de ansamblu și coordonatele de dezvoltare ale viitorului sectorelectroenergetic.

Asigurarea calității energiei electrice este un proces extrem de complex, constituind un demers evolutiv, care este inițiat de activitatea de identificare a surselor perturbatoare și este urmat de identificarea soluțiilor de ameliorare, aplicarea acestor soluții și urmărirea în timp a rezultatelor.



De asemenea, la nivelul transportatorilor și al distribuitorilor de energie electrică se face simțită o îmbunătățire a metodelor de operare a centralelor care folosesc resurse de energie regenerabile (a generatoarelor eoline și fotovoltaice, în mod special), fapt ce aduce după sine modificarea consistentă a practicilor privind asigurarea cu succes a calității energiei electrice.

Spectrul larg de sub-sisteme și activități implică actori din întregul domeniu tehnic din România, precum producătorii de energie, societățile de distribuție și furnizare a energiei, organismele de reglementare, companiile producătoare de echipamente, institutele de cercetare și domeniul academic.

La această *Masă Rotundă* sunt invitați specialiști în domeniu din mediul academic, din învățământul superior electroenergetic, precum și din mediul industrial, cum ar fi TRANSELECTRICA S.A., Electrica S.A. cu cele trei filiale ale sale – Muntenia Nord, Transilvania Sud și Transilvania Nord, ENEL România cu cele trei filiale ale sale – Muntenia Sud, Banat și Dobrogea, CEZ Oltenia SA, E.ON Energie România, din societățile de proiectare (ISPE) și prestări servicii energetice – ELECTRICA Serv SA, din ANRE – ca organism național de reglementare și din alte unități de profil.

Subiectele abordate vor include elemente legate de:

- necesitatea evoluției rețelelor electrice către rețele electrice inteligente
- analiza componentelor calității energiei electrice;
- calitatea serviciului de alimentare cu energie electrică;
- modificarea standardelor de calitate a energiei electrice;
- impactul surselor de generare distribuită asupra calității energiei electrice;
- impactul e-mobilității asupra funcționării rețelelor electrice și adecvarea acestora noii paradigme de mobilitate
- rolul calității energiei electrice în cadrul rețelelor electrice inteligente;
- soluții moderne de măsurare, achiziție și prelucrare a datelor în domeniul calității energiei electrice - Smart Metering;
- mecanisme de susținere – penalizare;
- asigurarea imunității instalațiilor de protecție, automatizare, măsurare din instalațiile din SEN la acțiunea perturbațiilor electromagnetice tranzitorii conduse sau radiate;
- identificarea surselor de perturbații de înaltă frecvență produse de instalațiile din SEN și evaluarea prin măsurători a nivelurilor acestora;
- măsurarea câmpurilor electrice și magnetice de frecvență industrială produse de instalațiile din SEN;
- gestionarea informației și calitatea energiei electrice.

Masa rotundă va avea loc în ziua de **10 mai 2017**, începând cu ora **10:00**, la **Universitatea POLITEHNICA din București, Facultatea de Energetică**, în **sala EI 112** la Secretariatul Departamentului Sisteme Electroenergetice.

Moderatori:

Prof. Dr. Ing. Nicolae GOLOVANOV – Universitatea POLITEHNICA din București

Conf. Dr. Ing. Radu PORUMB - Universitatea POLITEHNICA din București