



Republica Moldova

Agenția Națională pentru Reglementare în Energetică
ANRE

str. Alexandr Pușkin 52/A, MD 2005 Chișinău, Tel: 022 823 955, anre@anre.md, <http://www.anre.md>

CONSILIUL DE ADMINISTRAȚIE
HOTĂRÂRE nr. 646
din 4 noiembrie 2025
mun. Chișinău

cu privire la modificarea Codului rețelelor electrice, aprobat prin Hotărârea Consiliului de administrație al Agenției Naționale pentru Reglementare în Energetică nr. 423/2019

În temeiul art. 9 alin. (3) din Legea nr. 164/2025 cu privire la energia electrică (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2025, nr. 437-440, art. 598), Consiliul de administrație al Agenției Naționale pentru Reglementare în Energetică

HOTĂRĂȘTE:

1. Codul rețelelor electrice, aprobat prin Hotărârea Consiliului de administrație al Agenției Naționale pentru Reglementare în Energetică nr. 423/2019 (*Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2020, nr. 14-23, art. 63*), înregistrată la Ministerul Justiției cu nr. 1513 din 20 decembrie 2019, se modifică după cum urmează:

1.1 În denumire, clauza de armonizare și punctul 1 cuvintele „Codul rețelelor electrice” se substituie cu cuvintele „Codul rețelelor electrice privind racordarea la rețelele electrice”.

1.2 Denumirea „Partea întâi - Accesul și racordarea la rețelele electrice” se exclude;

1.3 La punctul 2 prima propoziție va avea următorul cuprins:

”Prezentul Cod stabilește procedurile aplicate pentru asigurarea faptului că operatorii de sistem utilizează adecvat capacitățile instalațiilor de producere a energiei electrice în scopul îndeplinirii în mod eficient a atribuțiilor ce le revin, în special în legătură cu:”;

1.4 Punctul 3 va avea următorul cuprins:

„3. În sensul prezentului Cod se utilizează termenii definiți în Legea nr.164/2025 cu privire la energia electrică (în continuare Legea 164/2025), Legea nr. 139/2018 cu privire la eficiența energetică, precum și următoarele noțiuni:

acumulare prin pompare – o unitate hidroelectrică în care nivelul apei poate fi crescut prin pompare în sens ascendent, în vederea stocării pentru producerea de energie electrică;

agregarea locurilor de consum – locuri de consum sau sisteme de distribuție închise, care pot funcționa ca un singur loc de consum sau ca un singur sistem de distribuție închis, cu scopul de a furniza unul sau mai multe servicii de consum comandabil;

bandă moartă în frecvență – un domeniu de frecvență în care reglajul de frecvență este dezactivat în mod voit;

blocarea comutatorului de ploturi sub sarcină – o acțiune care blochează comutatorul de ploturi al transformatorului în cazul scăderii tensiunii, pentru a opri acțiunile în același sens și a opri scăderea tensiunii dintr-o zonă;

cameră de comandă – centrul de operare al unui operator de sistem relevant;

capacitatea de trecere peste defect (FRT) – capacitatea dispozitivelor electrice de a rămâne conectate la rețea și de a funcționa pe perioada golurilor de tensiune din punctul de racordare cauzate de defectele eliminate;

capacitatea maximă de export – puterea activă maximă de durată pe care un loc de consum racordat la rețeaua electrică de transport sau o instalație de distribuție racordată la rețeaua electrică de transport o poate introduce în rețeaua electrică de transport, în punctul de racordare, astfel cum se specifică în contractul de racordare sau astfel cum s-a convenit între operatorul de sistem relevant și gestionarul locului de consum racordat la rețeaua electrică de transport sau, respectiv, operatorul sistemului de distribuție racordat la rețeaua electrică de transport;

capacitatea maximă de import – puterea activă maximă de durată pe care un loc de consum racordat la rețeaua electrică de transport sau o instalație de distribuție racordată la rețeaua electrică de transport o poate consuma din rețea, în punctul de racordare, astfel cum se specifică în contractul de racordare sau astfel cum s-a convenit între operatorul de sistem relevant și gestionarul locului de consum racordat la rețeaua electrică de transport sau, respectiv, operatorul de distribuție racordat la rețeaua electrică de transport;

capacitatea maximă de transport al puterii active a HVDC (P_{max}) – puterea maximă asigurată în mod continuu pe care un sistem HVDC poate să o schimbe cu rețeaua electrică în fiecare punct de racordare la rețeaua electrică, după cum se prevede în contractul de racordare sau după cum se convine între operatorul de sistem relevant și gestionarul sistemului HVDC;

capacitatea maximă sau P_{max} – puterea activă maximă, pe care o unitate generatoare o poate produce continuu, fără a lua în considerare nicio sarcină (niciun consum) aferentă destinată exclusiv asigurării funcționării unității generatoare și nelivrată în rețea, așa cum este specificat în contractul de racordare sau după cum este convenit între operatorul de sistem relevant și gestionarul instalației de producere;

capacitatea minimă de transport al puterii active a HVDC (P_{min}) – puterea minimă continuă pe care un sistem HVDC poate să o schimbe cu rețeaua electrică în fiecare punct de racordare la rețeaua electrică, după cum se prevede în contractul de racordare sau după cum se convine între operatorul de sistem relevant și gestionarul sistemului HVDC;

capacitate de pornire fără sursă de tensiune din sistem – capacitatea de repornire a unei unități generatoare după o cădere totală de tensiune cu ajutorul unei surse auxiliare de alimentare dedicate, fără ca unitatea generatoare să beneficieze de nicio sursă de alimentare externă;

certificatul echipamentului – un document emis de un organism de certificare autorizat, care demonstrează satisfacerea de către echipamentele utilizate de o unitate generatoare, de o unitate consumatoare, de un operator al sistemului de distribuție, de un loc de consum sau de sistemul HVDC a unor valori specifice din intervalul permis la nivel european. În scopul înlocuirii anumitor părți din procesul de asigurare a conformității, certificatul echipamentului poate include modele matematice care au fost verificate comparativ cu rezultatele reale de testare;

comutator de ploturi sub sarcină – un dispozitiv de selectare a prizei de reglaj a unei înfășurări a transformatorului, adecvat pentru funcționare, în timp ce transformatorul este sub tensiune sau sub sarcină;

componenta de regim tranzitoriu a curentului de defect – un curent injectat de un modul generator din centrală sau de un sistem HVDC în timpul și după o abatere de tensiune provocată de un defect electric, cu scopul de a facilita acționarea rețelelor de protecție a rețelei în etapa inițială a defectului și de a contribui la menținerea tensiunii în sistem într-o etapă ulterioară a defectului și la restabilirea tensiunii după eliminarea defectului;

contract de racordare – un contract încheiat între operatorul de sistem relevant și gestionarul instalației de producere a energiei electrice, gestionarul locului de consum, operatorul sistemului de distribuție sau gestionarul sistemului HVDC, care include cerințele pentru locația respectivă și cerințele tehnice specifice pentru instalația de producere a

energiei electrice, locul de consum, rețeaua electrică de distribuție, instalația de racordare la rețeaua electrică de distribuție sau sistemul HVDC;

curent – debitul cu care trece sarcina electrică exprimată prin valoarea medie pătratică a secvenței pozitive a curentului de fază la frecvența fundamentală;

curent maxim în sistemul HVDC – cel mai mare curent de fază asociat unui punct de operare din interiorul profilului U - $Q/P_{\max}$ al stației de conversie HVDC la capacitatea maximă de transport al puterii active a HVDC;

declarație de conformitate – un document eliberat de gestionarul instalației de producere a energiei electrice sau al locului de consum, de un operator al sistemului de distribuție sau un operator de sistem HVDC operatorului de sistem, care prezintă situația actuală a conformității cu specificațiile și cerințele stabilite de operatorul de sistem relevant conform prezentului Cod;

deconectarea consumului la scăderea frecvenței – o acțiune prin care consumul este deconectat în cazul scăderii frecvenței pentru a restabili echilibrul dintre consum și producere și frecvența sistemului în limite acceptabile;

deconectarea consumului la tensiune scăzută – o acțiune de restaurare prin care consumul este deconectat în cazul scăderii tensiunii, pentru a se restabili tensiunea la limite acceptabile;

defect eliminat – un defect care este eliminat cu succes, potrivit criteriilor de planificare ale operatorului de sistem;

diagrama de capacitate P-Q – o diagramă care descrie capacitatea unei unități generatoare de a genera putere reactivă la variații ale puterii active în punctul de racordare;

diagrama U-Q/ $P_{\max}$ – o diagramă care reprezintă capacitatea unei unități generatoare sau a unui convertizor HVDC de a produce putere reactivă în scopul reglajului de tensiune în punctul de racordare;

dispoziție – orice comandă dată, în limita autorității sale, de un operator de sistem unui gestionar de instalație de producere, unui operator al sistemului de distribuție sau unui gestionar de sistem HVDC pentru a îndeplini o acțiune;

documentul consumatorului comandabil – un document care este emis fie de gestionarul locului de consum, fie de operatorul sistemului de distribuție închis operatorului de sistem relevant pentru unitățile consumatoare cu consum comandabil și racordate la un nivel de tensiune de peste 1000 V, care confirmă respectarea de către unitatea consumatoare a cerințelor tehnice prevăzute de prezentul Cod și care furnizează datele și rapoartele necesare, inclusiv o declarație de conformitate;

documentul instalației – un document simplu structurat, care conține informații despre o unitate generatoare de tip A sau o unitate consumatoare cu o variație a cererii de energie conectată la mai puțin de 1000 V, și care confirmă conformitatea acestuia cu cerințele relevante, stabilite conform prezentului Cod;

documentul modului generator – un document prezentat de către gestionarul instalației de producere a energiei electrice operatorului de sistem la care este racordată centrala în cazul unui modul generator de tip B sau C, prin care confirmă faptul că modulul generator respectă criteriile tehnice prevăzute în prezentul Cod, furnizând datele și declarațiile necesare, inclusiv o declarație de conformitate;

echipamentele principale ale locului de consum – cel puțin unul dintre următoarele echipamente: motoare, transformatoare, echipamente de înaltă tensiune de la punctul de racordare și de la instalațiile de consum ale utilizatorului racordate direct la rețeaua electrică;

elemente principale de generare – unul sau mai multe echipamente necesare pentru conversia energiei primare în electricitate;

factor de putere – raportul dintre valoarea absolută a puterii active și a puterii aparente;

frecvență – frecvența sistemului electroenergetic exprimată în herți (Hz), care poate fi măsurată în toate punctele unei zone sincrone, în ipoteza unei valori cvasiconstante în sistem de ordinul secundelor, cu existența doar a unor diferențe minore între punctele de măsurare diferite. Valoarea nominală a frecvenței este 50 Hz;

funcționare în compensator sincron – operarea unui generator fără utilizarea sursei primare de energie în scopul reglării continue a tensiunii, prin producția sau absorbția puterii reactive;

funcționare izolată pe servicii proprii – funcționarea care asigură că instalațiile de generare a energiei electrice pot continua să alimenteze serviciile proprii în cazul incidentelor din rețeaua electrică, care determină deconectarea de la rețeaua electrică a unității generatoare și alimentarea serviciilor proprii;

gestionarul instalației de producere a energiei electrice – persoană fizică sau juridică care deține o instalație de producere a energiei electrice;

gestionarul modului MGCCC – o persoană fizică sau juridică care deține un modul MGCCC;

generator – un dispozitiv care transformă energia mecanică în energie electrică prin intermediul unui câmp magnetic rotitor;

grup generator sincron – un set indivizibil de instalații care pot produce energie electrică astfel încât frecvența tensiunii generate, turația generatorului și frecvența tensiunii rețelei electrice să se afle într-un raport constant;

inerție – proprietatea unui organ rotativ rigid, cum ar fi rotorul unui generator, care îi permite să-și mențină mișcarea de rotație uniformă și momentul cinetic, atât timp cât nu se aplică un cuplu extern;

inerție artificială – capacitatea unui modul generator din centrală sau a unui sistem HVDC de a înlocui efectul de inerție al generatoarelor sincrone, cu un nivel de performanță prestabilit;

insensibilitate în frecvență – o caracteristică intrinsecă a unui sistem de reglaj definită ca valoarea minimă a abaterii de frecvență sau a semnalului de intrare care determină o variație a puterii active sau a semnalului de ieșire;

instalație de distribuție racordată la rețeaua electrică de transport – o instalație electrică racordată la rețeaua electrică de distribuție sau instalația și echipamentele electrice utilizate pentru racordarea la o rețea electrică cu tensiunea 35 kV și mai mult;

instalație de producere a energiei electrice – o instalație care transformă energia primară în energie electrică și care este compusă dintr-una sau mai multe unități generatoare a energiei electrice conectate la o rețea electrică într-unul sau mai multe puncte de racordare;

limitator de subexcitație – echipament de reglaj component al regulatorului automat de tensiune, care împiedică ieșirea din sincronism a generatorului datorat lipsei de excitație;

limitator de supraexcitație – echipament de reglaj component al regulatorului automat de tensiune, care împiedică intrarea în suprasarcină a rotorului unui generator prin limitarea curentului de excitație;

loc de consum racordat la rețeaua electrică de transport – un loc de consum care are un punct de racordare la o rețea electrică cu tensiunea 35 kV și mai mult;

managementul congestiilor în rețeaua electrică cu ajutorul consumului comandabil – consumul aparținând unui loc de consum sau unui sistem de distribuție închis, care este disponibilă pentru reglare la comanda operatorului de sistem relevant sau a OST, în scopul gestionării congestiilor de sistem;

modul generator – un grup generator sincron sau un modul generator din centrală;

modul generator din centrală conectat la curent continuu (modul MGCCC) – un modul generator din centrală care este conectat prin intermediul unuia sau mai multor puncte de interfață la unul sau mai multe sisteme HVDC;

modul generator din centrală sau MGC – un echipament sau un ansamblu de echipamente generatoare, care sunt racordate la rețeaua electrică, fie asincron, fie utilizând electronică de putere, care are un singur punct de racordare la rețeaua electrică de transport, la rețeaua electrică de distribuție, la sistemul de distribuție închis, sau la un sistem HVDC;

notificare de funcționare finală (NFF) – acceptul emis de operatorul de sistem relevant unui gestionar de instalație de producere a energiei electrice sau de loc de consum, unui operator de distribuție sau unui operator de sistem HVDC care satisface specificațiile și cerințele solicitate, prin care le permite acestora să opereze o unitate generatoare a energiei

electrice, un loc de consum, o rețea electrică de distribuție sau un sistem HVDC prin utilizarea instalației de racordare la rețeaua electrică;

notificare de funcționare limitată (NFL) – o notificare emisă de către un operator de sistem relevant unui gestionar de instalație de producere a energiei electrice sau de loc de consum, unui operator al sistemului de distribuție sau unui operator de sistem HVDC, care a beneficiat anterior de statutul NFF, dar care trece temporar printr-o modificare semnificativă sau are o pierdere importantă de capacitate care conduce la nerespectarea specificațiilor și cerințelor solicitate;

notificare de funcționare provizorie (NFP) – acceptul emis de către un operator de sistem relevant unui gestionar de instalație de producere a energiei electrice sau de loc de consum, unui operator al sistemului de distribuție sau unui operator de sistem HVDC, care îi permite acestuia să opereze o unitate generatoare a energiei electrice, un loc de consum, o rețea electrică de distribuție sau un sistem HVDC prin utilizarea instalației de racordare la rețeaua electrică pentru o perioadă limitată și să înceapă teste de conformitate pentru a asigura conformitatea cu specificațiile și cerințele solicitate;

notificare de punere sub tensiune (NPT) – acceptul emis de către un operator de sistem relevant unui gestionar de instalație de producere a energiei electrice sau de loc de consum, unui operator al sistemului de distribuție sau unui operator de sistem HVDC prin care i se permite punerea sub tensiune a instalației;

operator de sistem relevant – un operator al sistemului de transport (OST) sau un operator al sistemului de distribuție la al cărui sistem/rețea este sau va fi racordată o unitate generatoare, un loc de consum, o rețea electrică de distribuție sau un sistem HVDC;

organism de certificare autorizat – o entitate care emite certificate pentru echipamente și documente pentru unitățile generatoare;

pantă – raportul dintre variația de tensiune raportată la tensiunea de referință de 1 pu (părți unitare), și puterea reactivă absorbită, raportată la puterea reactivă maximă;

punct de interfață cu HVDC – punctul în care echipamentul HVDC este conectat la rețeaua de curent alternativ și în care specificațiile tehnice care afectează performanța echipamentului pot fi prescrise;

putere activă – componenta reală a puterii aparente la frecvența fundamentală, exprimată în wați (W);

putere aparentă – produsul dintre tensiune și curentul, la frecvența fundamentală, multiplicat cu rădăcina pătrată din trei, în cazul sistemelor trifazate, exprimat în kilovolt-ampéri (kVA);

putere minimă de funcționare stabilă – puterea activă minimă, prevăzută în contractul de racordare sau convenită între operatorul de sistem relevant și gestionarul instalației de producere, la care unitatea generatoare poate funcționa în condiții de stabilitate o durată nelimitată de timp;

putere minimă de reglaj – puterea activă minimă, specificată în contractul de racordare sau convenită de gestionarul instalației de producere cu operatorul de sistem relevant, până la care poate fi reglată unitatea generatoare;

putere reactivă – componenta imaginară a puterii aparente la frecvența fundamentală, exprimată în kilovari (kVAr);

răspunsul consumului la abaterile de frecvență – loc de consum sau sistem de distribuție închis, care este disponibil pentru o reducere sau o creștere ca reacție la abaterile de frecvență, realizat ca răspuns autonom al locului de consum sau al sistemului de distribuție închis în sensul reducerii acestor abateri;

regim de funcționare insularizat – funcționarea independentă a unei rețele electrice sau a unei părți a rețelei electrice care este izolată după ce a fost separată de la sistemul interconectat, având cel puțin o unitate generatoare sau un sistem HVDC, care injectează energie electrică în această rețea electrică și controlează frecvența și tensiunea;

reglaj de frecvență – capacitatea unei unități generatoare sau a unui sistem HVDC de a-și ajusta producția de putere activă ca reacție la o abatere a frecvenței sistemului față de o valoare de referință, în scopul stabilizării frecvenței sistemului;

reglaj de frecvență activ limitat la creșterea frecvenței (RFA-CR) – modul de funcționare al unei unități generatoare sau al unui sistem HVDC, care are drept rezultat reducerea puterii active ca răspuns la o creștere a frecvenței sistemului peste o anumită valoare;

reglaj de frecvență activ limitat la scăderea frecvenței (RFA-SC) – modul de funcționare al unei unități generatoare sau al unui sistem HVDC, care are drept rezultat creșterea puterii active ca răspuns la o scădere a frecvenței sistemului sub o anumită valoare;

reglaj de frecvență activ sau răspuns la abaterea de frecvență (în continuare – RFA) – modul de funcționare al unei unități generatoare sau al unui sistem HVDC în care producția de putere activă se modifică ca reacție la abaterea frecvenței sistemului, astfel încât aceasta să contribuie la restabilirea frecvenței la valoarea de referință;

reglaj de putere activă al consumului comandabil – consumul aparținând unui loc de consum sau unui sistem de distribuție închis, care este disponibil pentru reglare la comanda operatorului de sistem relevant sau OST, rezultând o variație a puterii active;

reglaj de putere reactivă al consumului comandabil – puterea reactivă asigurată prin mijloace de compensare ale unui loc de consum sau sistem de distribuție închis, care sunt disponibile pentru reglare la comanda operatorului de sistem relevant sau a OST;

reglajul foarte rapid al puterii active al consumului – consumul aparținând unui loc de consum sau unui sistem de distribuție închis, care poate fi reglat foarte rapid ca reacție la o abatere a frecvenței, rezultând o variație foarte rapidă a puterii active;

regulator automat de tensiune (RAT) – echipamentul automat care acționează continuu reglând tensiunea la borne a unui sau mai multor grupuri generatoare sincrone prin reglajul curentului de excitație, drept răspuns la abaterea valorii reale a tensiunii măsurate la borne de la o valoare de referință prestabilită;

rețea electrică de distribuție racordată la rețeaua electrică de transport – o rețea electrică de distribuție racordată la rețeaua electrică cu tensiunea 35 kV și mai mult, cu includerea instalațiilor de distribuție racordate la rețeaua electrică de transport;

sincronizarea și încărcarea automată a sarcinii – nivelul maxim de putere activă conectată în timpul restaurării sistemului după ce unitățile consumatoare au fost deconectate ca urmare a unui colaps de tensiune;

sistem de reglaj al excitației – un sistem de reglaj care include mașina sincronă și sistemul său de excitație;

sistem HVDC – un sistem electric care transferă energie sub formă de curent continuu (CC) de înaltă tensiune între două sau mai multe borne colectoare de curent alternativ (CA) și cuprinde cel puțin două stații de conversie HVDC cu cabluri sau linii de transport al curentului continuu între stațiile de conversie HVDC;

sistem HVDC integrat – un sistem HVDC racordat într-o zonă de reglaj, care nu este instalat nici în scopul racordării unui modul MGCCC în momentul instalării, nici în scopul racordării unui loc de consum;

stabilizator al rețelei electrice (PSS) – o funcție suplimentară a RAT al unui grup de generatoare sincrone, al cărui scop este atenuarea oscilațiilor de putere interzonale;

stabilitate statică – capacitatea unei rețele sau unui ansamblu de grupuri generatoare de a reveni la o funcționare stabilă și de a o menține după un incident minor;

stație de conversie HVDC – o parte a unui sistem HVDC care cuprinde una sau mai multe unități de conversie HVDC instalate într-un singur loc împreună cu clădiri, bobine de reactanță, filtre, dispozitive de putere reactivă și echipamente de reglaj, monitorizare, măsurare, protecție, precum și echipamentele auxiliare;

statism – raportul între abaterea relativă a frecvenței și variația relativă a puterii active rezultată ca răspuns la abaterea de frecvență, în regim permanent, exprimat în procente. Abaterea relativă de frecvență se raportează la frecvența nominală și variația relativă a puterii active se raportează la capacitatea maximă sau la puterea activă reală în momentul atingerii pragului relevant;

stator – partea unui mecanism rotativ care include componente magnetice staționare cu înfășurările aferente;

tensiune – diferența de potențial electric între două puncte, măsurată ca valoare medie pătratică a tensiunilor la borne în secvență pozitivă la frecvența fundamentală;

unitate consumatoare – un set indivizibil de instalații, care conțin echipamente ce pot fi controlate în mod activ de gestionarul locului de consum sau de un operator al sistemului de distribuție închis, fie individual, fie în comun, ca parte a agregării locurilor de consum prin intermediul unui terț;

unitate de conversie HVDC – o unitate care conține una sau mai multe punți de conversie, împreună cu unul sau mai multe transformatoare de conversie, bobine de reactanță, echipamente de reglaj al unității de conversie, echipamente esențiale de protecție și dispozitive de comutare și dispozitivele auxiliare, dacă este cazul, utilizate la conversie;

unitate generatoare – un modul generator sincron, sau un modul generator din centrală;

valoare de referință – valoarea prescrisă ca referință pentru oricare parametru folosit în sistemele de reglaj;

zonă de control – o parte coerentă a unui sistem electroenergetic interconectat, exploatată de un singur operator de sistem, care include locuri de consum și unități generatoare, dacă există;

zonă sincronă – o zonă operată de operatori ai sistemelor de transport a energiei electrice (în continuare OST) interconectați sincron.

1.5 Pe tot parcursul textului:

cuvintele „o unitate generatoare” se substituie cu cuvintele „un modul generator”;

cuvintele „unitatea generatoare” se substituie cu cuvintele „modulul generator”;

cuvintele „unitate generatoare” se substituie cu cuvintele „modul generator”;

cuvintele „o nouă unitate generatoare” se substituie cu cuvintele „un nou modul generator”;

1.6 Partea a Doua „Securitatea Operațională” se abrogă.

2. Controlul asupra executării prezentei hotărâri se pune în sarcina subdiviziunilor Agenției Naționale pentru Reglementare în Energetică.
3. Prezenta Hotărâre intră în vigoare la data publicării în Monitorul Oficial al Republicii Moldova.

Alexei TARAN
Director general

Constantin BOROSAN
Director

Eugen CARPOV
Director

Violina ȘPAC
Director

Alexandru URSU
Director