

NOTA DE FUNDAMENTARE

la proiectul Hotărârii Consiliului de administrație al Agenției Naționale pentru Reglementare în Energetică cu privire la aprobarea Normativului pentru amenajarea instalațiilor, centralelor și rețelelor electrice, Cartea I

1. Denumirea sau numele autorului și, după caz, a/al participanților la elaborarea proiectului actului normativ
Autorul proiectului Hotărârii Consiliului de Administrație al Agenției Naționale pentru Reglementare în Energetică cu privire la aprobarea Normativului pentru amenajarea instalațiilor, centralelor și rețelelor electrice, Cartea I, este Agenția Națională pentru Reglementare în Energetică.
2. Condițiile ce au impus elaborarea proiectului actului normativ
<i>2.1. Temeiul legal sau, după caz, sursa proiectului actului normativ</i>
Elaborarea și aprobarea proiectului Normativului pentru amenajarea instalațiilor, centralelor și rețelelor electrice (în continuare – Normativ), este condiționată de art. 14 alin. (1) lit. a) din Legea nr. 174/2017 cu privire la energetică (în continuare - Legea cu privire la energetică), în corespundere cu care Agenția Națională pentru Reglementare în Energetică (în continuare - Agenția) elaborează și aprobă documentele normativ-tehnice care reglementează modul de amenajare și de exploatare a centralelor electrice, a rețelelor electrice și a instalațiilor electrice ale consumatorilor finali.
<i>2.2. Descrierea situației actuale și a problemelor care impun intervenția, inclusiv a cadrului normativ aplicabil și a deficiențelor/lacunelor normative</i>
La momentul actual, documentul normativ-tehnic care reglementează modul de amenajare a instalațiilor, centralelor și rețelelor electrice este „Правила устройства электроустановок” din anul 2003, care a fost preluat din Federația Rusă. Denumirea utilizată a acestui document în limba română este „Normele de amenajare a instalațiilor electrice” (în continuare - NAIE), dar textul în ansamblu este numai în limba rusă. Deși, se consideră că acest document normativ-tehnic este ediția a VII-a, în realitate o mare parte din prevederile „Правила устройства электроустановок” sunt prevederi ale ediției a VI-a, care a fost pusă în aplicare în perioada URSS, iar în ediția dată au fost incluse și completate doar unele capitole separate. Acest aspect evidențiază faptul că cadrul normativ utilizat actualmente de către utilizatori are o vechime mai mare de 20 ani, fiind depășit la orice capitol de abordare. Respectiv, prevederile acestuia nu mai fac față progresului tehnic modern și cerințelor de asigurare a calității amenajării instalațiilor, rețelelor și centralelor electrice. Documentul normativ-tehnic NAIE a fost aprobat și pus în aplicare prin Ordinul Ministrului economiei și comerțului al Republicii Moldova nr. 143 din 16.09.2009 cu privire la implementarea și perfectarea bazei normativ-tehnice în domeniul electroenergetic, iar ulterior completat prin Ordinul Ministrului economiei al Republicii Moldova nr. 172 din 08.10.2010 în scopul aplicării bazei normativ-tehnice unice la efectuarea lucrărilor în ramura electroenergetică. Astfel, după cum a fost menționat în context, la punerea în aplicare a acestor norme nu a fost respectată procedura de aprobare și legiferare în modul stabilit de exigențele cadrului legal. Suplimentar, documentul nu a fost publicat în Monitorul Oficial al Republicii Moldova, ceea ce deseori creează situații de dezmințire a legalității și impunerea obligatorie spre respectare a acestuia. Cu referire la cerințele pentru echipamentele și instalațiile electrice se poate menționa că în NAIE sunt stabilite acele cerințe pentru echipamente care se produceau în perioada punerii în aplicare. Respectiv, din anul 2009 (anul punerii în aplicare) până în prezent echipamentele și utilajele au evoluat considerabil, respectiv:

- se realizează noi tipuri de izolație cu rigiditate dielectrică mult mai mare, rezistentă la acțiunea razelor ultraviolete, durata de viață mai mare, temperatura mai mare de funcționare fără a afecta rigiditatea. Materiale izolante moderne în multe cazuri permite micșorarea distanțelor dintre rețelele electrice de diferite tensiuni și destinații;
- se realizează noi tipuri de materiale conductoare care au proprietăți conductoare îmbunătățite, masă mai mică, durată de viață mare fără degradare;
- se realizează noi tipuri de aliaje inoxidabile și materiale polimerice utilizate pentru fabricarea elementelor liniilor electrice și accesoriilor de conexiune și suspendare cu durată de viață mare și proprietăți mecanice îmbunătățite;
- se fabrică noi aparate de protecție, cu diferite tipuri de protecție - la scurtcircuit, suprasarcină, contra curenților reziduali de defect, la supratensiuni atmosferice și de comutație, punerilor de faze la pământ;
- se fabrică echipamente noi de dirijare și automatizare. La acest subiect ține de menționat să odată cu dezvoltarea tehnologiilor informaționale a devenit posibilă dirijarea prin rețeaua de internet în orice modalitate.
- se fabrică echipamente pentru rețele subterane în cablu, cum ar fi tuburi cofrate sau canalele speciale din PVC, care permit schimbarea cablurilor deteriorate fără dezgroparea tranșeele etc.;
- un accent deosebit trebuie să fie pus și pe faptul fabricării echipamentelor de generare și de transformare a energiei electrice care au evoluat considerabil. La acest capitol trebuie menționate sursele de generare a energiei electrice regenerabile care au un ritm de răspândire exponențial.

Totodată, un accent deosebit trebuie să fie pus și pe faptul fabricării echipamentelor de generare și de transformare a energiei electrice care au evoluat considerabil. La acest capitol trebuie menționate sursele de generare a energiei electrice regenerabile, precum centralele fotovoltaice și eoliene spre exemplu, care în ultimii ani au avut o dezvoltare și creștere semnificativă. Astfel, documentul respectiv spre exemplu, nu conține nici o prevedere referitor la instalațiile ce produc energie electrică din surse regenerabile.

Reieșind din multiplele varietăți de echipamente moderne pentru amenajarea instalațiilor electrice prezente pe piață precum și în raport cu parametrii acestora, NAIE nu poate să acopere prin prevederile sale toate beneficiile pe care le propun producătorii acestor echipamente.

În același timp, datorită faptului că documentul „Правила устройства электроустановок” a fost aprobat în anul 2009, acesta conține referințe la un șir de standarde GOST-uri care nu mai sunt actuale și care au fost înlocuite cu standarde noi și actualizate. Respectiv, este absolut necesară ajustarea acestor referințe la standardele noi europene care reprezintă tehnologiile moderne și actuale.

De asemenea, în urma modificărilor la Legea nr. 107/2016 cu privire la energia electrică, la art. 7, alin. (1) a fost introdusă lit. g⁴), prin care, pentru Agenție a fost stabilită obligațiunea elaborării Normelor de amenajare a rețelelor de iluminat public, sub forma unui document separat și unic. Respectiv, prevederile cu privire la amenajarea rețelelor de iluminat public nu se vor mai regăsi în redacția nouă a documentului „Правила устройства электроустановок”. Menționăm faptul că Normele de amenajare a rețelelor de iluminat public au fost aprobate deja prin Hotărârea ANRE nr. 498 din 20 august 2024.

Totodată în procesul de perfectare a Normativului, au fost studiate și introduse unele cerințe din documentele similare din țările vecine:

1) I7-2011 „Normativ pentru proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor electrice aferente clădirilor” - România, anul 2011, cu completări din 2023;

2) PE 116-94 „Normativ de încercări și măsurători la echipamente și instalații electrice” – România, anul 1994;

3) „Правила улаштування електроустановок”. Ucraina, anul 2017;

4) ТКП 339-2022 (02230) Технический кодекс установившейся практики. Электроустановки на напряжение до 750 кВ. Линии электропередачи воздушные и токопроводы, устройства распределительные и трансформаторные подстанции, установки электросиловые и аккумуляторные, электроустановки жилых и общественных зданий. Правила устройства и защитные меры электробезопасности. Учет электроэнергии. Нормы приемо-сдаточных испытаний. Belarus, anul 2022.

Normativul constituie reglementări unice, asigurând un set de cerințe minime de bază pentru efectuarea lucrărilor de amenajare a instalațiilor, rețelelor și centralelor electrice. Ca și NAIE, Normativul va fi obligatoriu pentru executanții lucrărilor de amenajare a instalațiilor, rețelelor și centralelor electrice, indiferent de nivelul lor de tensiune, precum și pentru angajatori (persoane fizice și juridice), dar și specialiștii care desfășoară activități de proiectare, verificare a documentației de proiect, precum și pentru specialiștii din cadrul organului supravegherii energetice de stat.

3. Obiectivele urmărite și soluțiile propuse

3.1. Principalele prevederi ale proiectului și evidențierea elementelor noi

Prevederile Normativului, în esență, nu diferă de prevederile și principiile de amenajare a instalațiilor, centralelor și rețelelor electrice, prevăzute de documentul Правила устройства электроустановок. Prevederile și principiile acestuia se transpun într-un document nou, se actualizează la echipamentele noi și se exclud prevederile care nu mai sunt actuale. În același timp, Normativul păstrează compartimentele și capitolele documentului Правила устройства электроустановок, doar că, se ajustează la cerințele actuale din punct de vedere al formatării.

Documentul normativ „Правила устройства электроустановок” utilizat la moment, este structurat în 7 titluri, iar titlurile la rândul lor în capitole. În redacția nouă, Normativul va fi structurat în 3 cărți, unele cărți având doar 1 titlu, iar altele mai multe titluri, din cele 7 titluri care sunt la moment. Cărțile vor fi structurate conform prevederilor Legii nr. 100/2017 cu privire la actele normative.

Astfel, cartea I a Normativului conține titlul 1 din documentul Правила устройства электроустановок. La rândul ei, cartea este structurată în 6 titluri, fiecare din acestea având mai multe capitole cu secțiuni și subsecțiuni respectiv, după cum urmează:

Titlu I Alimentarea cu energie electrică

Capitolul I Prevederi generale

Secțiunea 1 Domeniul de aplicare. Termeni și definiții

Secțiunea 2 Reguli generale de amenajare a instalațiilor electrice

Capitolul II Alimentarea cu energie electrică. Instalații și rețele electrice

Secțiunea 1 Domeniul de aplicare

Secțiunea 2 Cerințe generale

Secțiunea 3 Categoriile de receptoare electrice. Asigurarea fiabilității alimentării cu energie electrică

Secțiunea 4 Nivelurile și reglarea de tensiune. Compensarea puterii reactive

Titlu II Alegerea conductoarelor și aparatelor electrice

Capitolul I Alegerea conductoarelor conform încălzirii admisibile, densității economice de curent și descărcării corona

Secțiunea 1 Domeniul de aplicare

Secțiunea 2 Alegerea conductoarelor pe baza încălzirii admisibile

Secțiunea 3 Curenții maximi admisibili în regim normal de funcționare pentru conductoare, șnururi și cabluri cu izolație din cauciuc sau plastic cu tensiunea mai mică de 690 V

Secțiunea 4 Curenții maximi admisibili în regim normal de funcționare pentru cabluri cu izolație din cauciuc sau plastic cu tensiunea mai mare de 690 V și mai mică de 3-6 kV

Secțiunea 5 Curenții maximi admisibili pentru cabluri cu izolație din hârtie impregnată

Secțiunea 6 Curenții maximi admisibili în regim normal de funcționare pentru cabluri cu izolație din polietilenă reticulată (XLPE) cu tensiunea nominală mai mare de 6 kV și mai mică de 330 kV

Secțiunea 7 Curenții maximi admisibili pentru conductoare izolate portante și conductoare protejate

Secțiunea 8 Curenții maximi admisibili pentru conductoare neizolate și bare

Secțiunea 9 Alegerea secțiunii conductoarelor conform densității economice de curent

Secțiunea 10 Verificarea conductoarelor conform descărcărilor Corona și interferențe radio

Capitolul II Alegerea aparatelor electrice și a conductoarelor conform condițiilor de scurtcircuit

Secțiunea 1 Domeniul de aplicare

Secțiunea 2 Cerințe generale

Secțiunea 3 Determinarea curenților de scurtcircuit pentru alegerea aparatelor și conductoarelor

Secțiunea 4 Alegerea conductoarelor și izolatoarelor. Verificarea structurilor portante pentru condiții de acțiune dinamică a curenților de scurtcircuit

Secțiunea 5 Alegerea conductoarelor în funcție de condițiile de încălzire la scurtcircuit

Secțiunea 6 Alegerea aparatelor conform proprietății de comutație

Titlu III Măsurarea energiei și mărimilor electrice

Capitolul I Măsurarea energiei electrice

Secțiunea 1 Amenajarea contoarelor și conductoarelor electrice de conectare a acestora

Secțiunea 2 Măsurarea de control a energiei electrice

Capitolul II Măsurarea mărimilor electrice

Secțiunea 1 Domeniul de aplicare

Secțiunea 2 Cerințe generale

Secțiunea 3 Măsurarea curentului

Secțiunea 4 Măsurarea tensiunii

Secțiunea 5 Controlul izolației

Secțiunea 6 Măsurarea puterii

Secțiunea 7 Măsurarea frecvenței

Secțiunea 8 Măsurători la sincronizare

Secțiunea 9 Înregistrarea valorilor electrice în regimuri de avarie

Titlu IV Protecții pentru asigurarea securității electrice

Capitolul I Sisteme de legare la pământ

Secțiunea 1 Domeniul de aplicare

Secțiunea 2 Sisteme de legare la pământ. Generalități

Capitolul II Măsuri de protecție în instalațiile electrice

Secțiunea 1 Condiții generale de bază

Secțiunea 2 Măsuri de protecție de bază

Secțiunea 3 Măsuri de protecție de bază și protecție la defect

Secțiunea 4 Măsuri de protecție la defect

Capitolul III Instalații de legare la pământ ale instalațiilor electrice

Secțiunea 1 Instalații de legare la pământ ale instalațiilor electrice cu tensiunea mai mare de 1000 V cu neutrul sursei efectiv legat la pământ

Secțiunea 2 Instalații de legare la pământ ale instalațiilor electrice cu tensiunea mai mare de 1000 V cu neutrul sursei izolat

Secțiunea 3 Instalații de legare la pământ ale instalațiilor electrice cu tensiunea mai mică de 1000 V cu neutrul sursei legat direct la pământ

Secțiunea 4 Instalații de legare la pământ ale instalațiilor electrice cu tensiunea mai mică de 1000 V cu neutrul sursei izolat

Secțiunea 5 Instalații de legare la pământ în regiuni cu rezistivitate specifică mare a solului

Secțiunea 6 Electrozii prizelor de pământ

Secțiunea 7 Conductoare de legare la pământ

Secțiunea 8 Bara principală de legare la pământ

Secțiunea 9 Conductoare de protecție (conductoare PE)

Secțiunea 10 Conductoare neutre

Secțiunea 11 Conductoare PEN, PEL și PEM

Secțiunea 12 Conductoare de echipotențializare

Secțiunea 13 Legături și conexiuni ale conductoarelor de legare la pământ, de protecție și de echipotențializare

Secțiunea 14 Receptoare electrice portabile

Secțiunea 15 Instalații electrice mobile

Secțiunea 16 Instalații electrice din încăperi pentru întreținerea animalelor

Secțiunea 17 Instalații electrice pentru sisteme fotoelectrice de alimentare cu energie

Titlu V Normele încercărilor de punere în funcțiune (predare-primire)

Capitolul I Prevederi generale

Capitolul II Generatoare și compensatoare sincrone

Secțiunea 1 Volumul încercărilor și normele de încercare

Secțiunea 2 Determinarea posibilității conectării în lucru fără uscare a generatoarelor cu tensiunea mai mare de 1000 V

Secțiunea 3 Măsurarea rezistenței izolației

Secțiunea 4 Încercarea izolației înfășurării statorului cu tensiune redresată mărită cu măsurarea curentului de scurgere

Secțiunea 5 Încercarea cu tensiune mărită de frecvență industrială 50 Hz

Secțiunea 6 Măsurarea rezistenței în curent continuu

Secțiunea 7 Determinarea caracteristicilor generatorului

Secțiunea 8 Încercarea izolației între spirele înfășurării statorului

Secțiunea 9 Determinarea caracteristicilor excitatorului colectorului

Secțiunea 10 Măsurarea vibrației

Secțiunea 11 Încercarea răcitoarelor de gaz cu presiune hidrolică

Secțiunea 12 Verificarea densității sistemului de răcire cu apă a înfășurării statorului

Secțiunea 13 Inspectarea vizuală și verificarea dispozitivelor de răcire cu lichid

Secțiunea 14 Verificarea etanșeității rotorului, statorului, sistemului gaz-ulei și carcasei generatorului asamblat

Secțiunea 15 Determinarea scurgerii de hidrogen timp de 24 de ore

Secțiunea 16 Încercarea la încălzire

Secțiunea 17 Determinarea rezistențelor inductive și a constantelor de timp al generatorului

	Secțiunea 18 Verificarea calității distilatului
	Secțiunea 19 Verificarea și încercarea sistemului de răcire
	Secțiunea 20 Analiza de control a purității hidrogenului, injectat în generator
	Secțiunea 21 Verificarea circulației aerului în canalele de ventilație a înfășurărilor rotorului turbogeneratorului
	Secțiunea 22 Analiza de control al conținutului de hidrogen și de umiditate a gazului în carcasa generatorului
	Secțiunea 23 Analiza de control al gazului la conținut de hidrogen în carterele rulmenților, în conductele de scurgere a uleiului, în volumul de gaz din rezervorul de ulei și în conductoare-bare ecranate
	Secțiunea 24 Verificarea scurgerilor de ulei în garniturile generatorului
	Secțiunea 25 Testarea regulatorului de nivel al uleiului în supapa hidraulică pentru evacuarea uleiului din garnituri în generator
	Secțiunea 26 Încercări hidraulice ale rezervorului tampon și conductelor sistemului de alimentare cu ulei a garniturilor
	Secțiunea 27 Verificarea funcționării reglatoarelor de presiune a uleiului în circuitul de alimentare cu ulei a garniturilor
	Secțiunea 28 Verificarea lipirilor părților frontale a înfășurării statorului
izolați	Secțiunea 29 Măsurarea tensiunii electrice între capetele arborelui și pe rulmenții
	Secțiunea 30 Măsurarea descărcărilor parțiale
	Secțiunea 31 Ulei de turbină în compensatoare sincrone
uscare	Capitolul III Mașini de curent continuu
	Secțiunea 1 Determinarea posibilității conectării mașinilor de curent continuu fără
	Secțiunea 2 Măsurarea rezistenței izolației
	Secțiunea 3 Încercarea izolației cu tensiune mărită de frecvență industrială 50 Hz
	Secțiunea 4 Măsurarea rezistenței în curent continuu
	Secțiunea 5 Măsurarea întrefierului sub poli
spirelor	Secțiunea 6 Determinarea caracteristicii de mers în gol și încercarea izolației
	Secțiunea 7 Încercarea la mers în gol
	Secțiunea 8 Determinarea limitelor de reglare a turațiilor motoarelor electrice
	Capitolul IV Motoare electrice de curent alternativ
	Secțiunea 1 Măsurarea rezistenței izolației
	Secțiunea 2 Determinarea posibilității conectării fără uscarea motoarelor electrice
	Secțiunea 3 Încercarea cu tensiune mărită de frecvență industrială
	Secțiunea 4 Măsurarea rezistenței în curent continuu
cu mecanism neîncărcat	Secțiunea 5 Verificarea funcționării motorului electric în regim de mers în gol sau
	Secțiunea 6 Verificarea funcționării motorului electric sub sarcină
	Secțiunea 7 Măsurarea întrefierului între fierul rotorului și statorului
	Secțiunea 8 Măsurarea jocului în rulmenții de alunecare
	Secțiunea 9 Măsurarea vibrației rulmenților motorului electric
	Secțiunea 10 Măsurarea luftului rotorului în direcția axei
	Secțiunea 11 Încercarea hidraulică a răcitorului de aer
	Secțiunea 12 Încercarea excitatoarelor
cu ulei	Capitolul V Transformatoare de putere, autotransformatoare și bobine de reactanță
	Secțiunea 1 Determinarea condițiilor de conectare a transformatorului de putere

	Secțiunea 2 Analiza cromatografică a gazelor dizolvate în ulei
	Secțiunea 3 Evaluarea umidității izolației solide
	Secțiunea 4 Măsurarea caracteristicilor izolației
	Secțiunea 5 Încercarea cu tensiune mărită de frecvență industrială 50 Hz
	Secțiunea 6 Măsurarea rezistenței înfășurărilor în curent continuu
	Secțiunea 7 Verificarea coeficientului de transformare
	Secțiunea 8 Verificarea grupei de conexiune a transformatoarelor de putere trifazate și polarității bornelor transformatoarelor de putere monofazate
	Secțiunea 9 Măsurarea pierderilor de mers în gol
	Secțiunea 10 Măsurarea rezistenței la scurtcircuit a transformatorului de putere
	Secțiunea 11 Verificarea funcționării dispozitivului de comutare
	Secțiunea 12 Încercarea cuvei la etanșitate
	Secțiunea 13 Verificarea dispozitivelor de răcire
	Secțiunea 14 Verificarea mijloacelor de protecție al uleiului
	Secțiunea 15 Fazarea transformatoarelor de putere
	Secțiunea 16 Verificarea dispozitivelor de siguranță
	Secțiunea 17 Verificarea și încercarea releului de gaze, releului de presiune și releului cu jet
	Secțiunea 18 Încercarea uleiului de transformator
	Secțiunea 19 Încercarea transformatoarelor de putere prin conectarea la tensiunea nominală
	Secțiunea 20 Încercarea racordurilor
	Secțiunea 21 Încercarea transformatoarelor de curent încorporate
	Secțiunea 22 Încercarea transformatoarelor de putere uscate
	Capitolul VI Transformatoare de curent
	Secțiunea 1 Transformatoare de curent electromagnetice cu ulei
	Secțiunea 2 Transformatoare de curent electromagnetice cu SF ₆
	Secțiunea 3 Transformatoare de curent optice
	Secțiunea 4 Transformatoare de curent electromagnetice cu izolație din rășină turnată (solidă)
	Capitolul VII Transformatoare de tensiune
	Secțiunea 1 Transformatoare electromagnetice de tensiune cu ulei
	Secțiunea 2 Transformatoare de tensiune capacitive cu ulei
	Secțiunea 3 Transformatoare de tensiune cu SF ₆
	Secțiunea 4 Transformatoare de tensiune optice
	Secțiunea 5 Transformatoare de tensiune cu izolație din rășină turnată (solidă)
	Capitolul VIII Întrerupătoare cu ulei și întrerupătoare electromagnetice
	Secțiunea 1 Măsurarea rezistenței izolației
	Secțiunea 2 Încercarea racordurilor
	Secțiunea 3 Evaluarea stării izolației din interiorul cuvei și dispozitivelor de stingere a arcului electric ale întrerupătoarelor cu ulei cu tensiunea de 35 kV
	Secțiunea 4 Încercarea izolației cu tensiune mărită de frecvență industrială 50 Hz
	Secțiunea 5 Măsurarea rezistenței în curent continuu
	Secțiunea 6 Măsurarea caracteristicilor de viteză și de timp ale întrerupătoarelor
	Secțiunea 7 Măsurarea cursei părților mobile (traverselor) ale întrerupătorului, strângerii contactelor la cuplare, simultaneității deschiderii și închiderii contactelor
	Secțiunea 8 Verificarea caracteristicilor de reglare și ajustare a mecanismelor, dispozitivelor de acționare și întrerupătoarelor
	Secțiunea 9 Verificarea acționării mecanismului de declanșare liberă

Secțiunea 10 Verificarea tensiunii/presiunii minime de acționare a întrerupătoarelor

Secțiunea 11 Încercarea întrerupătoarelor prin testări multiple

Secțiunea 12 Încercarea uleiului de transformator din întrerupătoare

Secțiunea 13 Încercarea transformatoarelor de curent încorporate

Capitolul IX Întrerupătoare cu aer comprimat

Secțiunea 1 Măsurarea rezistenței izolației

Secțiunea 3 Măsurarea rezistenței în curent continuu

Secțiunea 4 Încercările condensatoarelor divizoare de tensiune

Secțiunea 5 Verificarea caracteristicilor întrerupătorului

Secțiunea 6 Verificarea tensiunii minime de acționare al întrerupătorului

Secțiunea 7 Încercarea întrerupătorului prin testări multiple

Secțiunea 8 Verificarea caracteristicilor de reglare și setare

Capitolul X Întrerupătoare cu SF₆

Secțiunea 1 Măsurarea rezistenței izolației circuitelor secundare și înfășurărilor electromagneților de comandă

Secțiunea 2 Încercarea izolației

Secțiunea 3 Măsurarea rezistenței în curent continuu

Secțiunea 4 Verificarea tensiunii minime de acționare al întrerupătorului

Secțiunea 5 Încercările condensatoarelor divizoare de tensiune

Secțiunea 6 Verificarea caracteristicilor întrerupătorului

Secțiunea 7 Încercarea întrerupătoarelor cu testări multiple

Secțiunea 8 Verificarea etanșeității

Secțiunea 9 Verificarea conținutului de umiditate în SF₆

Secțiunea 10 Verificarea acționării dispozitivului de contact electric al aparatelor de control al densității SF₆ sau amestecului de gaze

Secțiunea 11 Verificarea cu manometrul de control a presiunii de umplere cu SF₆ sau amestec de gaze al compartimentelor etanșe al întrerupătorului cu SF₆

Secțiunea 12 Verificarea stării sistemului de încălzire a elementelor întrerupătorului cu SF₆

Secțiunea 13 Verificarea caracteristicilor de reglare și montare al mecanismelor de acționare și al întrerupătoarelor

Secțiunea 14 Încercările transformatoarelor de curent încorporate

Capitolul XI Întrerupătoare cu vid

Secțiunea 1 Măsurarea rezistenței izolației circuitelor secundare și înfășurărilor electromagneților de comandă

Secțiunea 2 Încercarea izolației cu tensiune mărită de frecvență industrială 50 Hz

Secțiunea 3 Măsurarea rezistenței cu curent continuu

Secțiunea 4 Verificarea tensiunii minime de acționare a electromagneților de comandă a întrerupătorului

Secțiunea 5 Încercarea întrerupătoarelor cu testări multiple

Secțiunea 6 Măsurarea rezistenței cu curent continuu, măsurarea caracteristicilor de durată ale întrerupătoarelor, măsurarea cursei părților mobile și simultaneității închiderii/deschiderii contactelor

Secțiunea 7 Reglarea simultaneității închiderii/deschiderii contactelor

Capitolul XII Întrerupătoare de sarcină, cu excepția întrerupătoarelor generatoarelor

Secțiunea 1 Măsurarea rezistenței izolației circuitelor secundare și înfășurărilor electromagneților de comandă

Secțiunea 2 Încercarea izolației cu tensiune mărită de frecvență industrială 50 Hz

Secțiunea 3 Măsurarea rezistenței în curent continuu

	Secțiunea 4 Verificarea funcționării mecanismului de declanșare liberă
tensiunii	Secțiunea 5 Verificarea acționării mecanismului de acționare în cazul reducerii
	Secțiunea 6 Încercarea întrerupătorului de sarcină cu testări multiple
	Capitolul XIII Separatoare, separatoare automate și scurtcircuitoare
	Secțiunea 1 Măsurarea rezistenței izolației
	Secțiunea 2 Încercarea izolației cu tensiune mărită de frecvență industrială 50 Hz
	Secțiunea 3 Măsurarea rezistenței în curent continuu
	Secțiunea 4 Măsurarea presiunii de contact în contactele detașabile
scurtcircuitului	Secțiunea 5 Verificarea funcționării separatorului, separatorului automat și
	Secțiunea 6 Determinarea caracteristicilor temporale de timp
	Secțiunea 7 Verificarea funcționării blocajelor mecanice
	Capitolul XIV Instalații de distribuție prefabricate (IDP) de tip interior și exterior, compartimente de înaltă tensiune ale posturilor de transformare
	Secțiunea 1 Măsurarea rezistenței izolației
	Secțiunea 2 Încercarea cu tensiune mărită de frecvență industrială 50 Hz
	Secțiunea 3 Măsurarea rezistenței în curent continuu
contactele fixe	Secțiunea 4 Verificarea coaxialității și nivelul intrării contactelor mobile în
	Secțiunea 5 Controlul barelor colectoare
	Secțiunea 6 Încercări mecanice
SF ₆	Capitolul XV Instalații de distribuție prefabricate în carcasă metalică cu izolație cu
	Secțiunea 1 Măsurarea rezistenței circuitului primar de curent
	Secțiunea 2 Măsurarea rezistenței izolației a circuitului primar de curent
	Secțiunea 3 Încercarea rigidității dielectrice a izolației circuitelor primare
	Secțiunea 4 Încercare la etanșeitate
	Secțiunea 5 Verificarea conținutului de umiditate în SF ₆
de control al densității SF ₆ sau al amestecului de gaze	Secțiunea 6 Verificarea acționării dispozitivului de contact electric al aparatelor
	Secțiunea 7 Verificarea cu manometrul de control a presiunii de umplere cu SF ₆ sau cu amestec de gaze ale compartimentelor etanșe IDPH
	Secțiunea 8 Verificarea funcționării blocajului electromagnetic
	Secțiunea 9 Controlul și încercările funcționalității mecanice
6 kV	Capitolul XVI Conductoare-bare ecranate prefabricate cu tensiunea mai mare de
	Secțiunea 1 Măsurarea rezistenței izolației
	Secțiunea 2 Încercarea cu tensiune mărită de frecvență industrială 50 Hz
	Secțiunea 3 Verificarea calității executării conexiunilor barelor și ecranelor
	Secțiunea 4 Verificarea stării garniturilor de izolare
conductorului-bară	Secțiunea 5 Inspectarea și verificarea dispozitivului de ventilare artificială a
bară	Secțiunea 6 Analiza de control a gazului la conținutul de hidrogen în conductorul-
	Capitolul XVII Conductoare-bare cu sf ₆ la tensiunea 110-400 kV
	Secțiunea 1 Măsurarea rezistenței izolației circuitului primar
	Secțiunea 2 Măsurările rezistenței circuitului primar
industrială 50 Hz	Secțiunea 3 Încercarea rigidității dielectrice a izolației la tensiune de frecvență

Secțiunea 4 Controlul etanșării mantalelor

Secțiunea 5 Verificarea conținutului de umiditate în SF₆

Secțiunea 6 Verificarea cu manometre de control a presiunii de umplere cu SF₆ sau amestec de gaze a compartimentelor etanșe a conductorului-bară cu SF₆

Capitolul XVIII Conductoare-bare cu izolație din rășină turnată (solidă) la tensiunea 6-35 kV

Capitolul XIX Bare colectoare, bare de conexiune și bare rigide

Secțiunea 1 Măsurarea rezistenței izolației a izolatoarelor din porțelan de suspensie și de suport

Secțiunea 2 Încercarea izolației cu tensiune mărită de frecvență industrială 50 Hz

Secțiunea 3 Verificarea calității executării legăturilor de contact prin bulon

Secțiunea 4 Verificarea calității executării legăturilor de contact presate

Secțiunea 5 Controlul legăturilor de contact sudate

Secțiunea 6 Încercarea izolatoarelor de trecere

Capitolul XX Bobine de reactanță uscate limitatoare de curent

Secțiunea 1 Măsurarea rezistenței izolației a înfășurărilor în raport cu buloanele de fixare

Secțiunea 2 Încercarea cu tensiune mărită de frecvență industrială 50 Hz a izolației de suport a bobinei de reactanță

Capitolul XXI Filtre electrice

Secțiunea 1 Măsurarea rezistenței izolației a înfășurărilor transformatorului al agregatului de alimentare

Secțiunea 2 Încercarea izolației circuitelor 400/230 V a agregatului de alimentare

Secțiunea 3 Măsurarea rezistenței izolației cablului de înaltă tensiune

Secțiunea 4 Încercarea izolației al cablului de înaltă tensiune

Secțiunea 5 Încercarea uleiului de transformator

Secțiunea 6 Verificarea stării de bună funcționare a legăturii la pământ a elementelor echipamentului

Secțiunea 7 Verificarea rezistenței instalațiilor de legare la pământ

Secțiunea 8 Determinarea caracteristicilor volt-amperice

Capitolul XXII Condensatoare

Secțiunea 1 Măsurarea rezistenței izolației

Secțiunea 2 Verificarea stării condensatorului

Secțiunea 3 Măsurarea rezistenței rezistorului de descărcare al condensatorului

Secțiunea 4 Încercarea cu tensiune mărită

Secțiunea 5 Măsurarea capacității

Secțiunea 6 Măsurarea tgδ

Secțiunea 7 Încercarea bateriilor condensatoarelor prin conectare triplă

Capitolul XXIII Descărcătoare cu rezistență variabilă și limitatoare de supratensiuni

Secțiunea 1 Măsurarea rezistenței descărcătoarelor și limitatoarelor de supratensiuni

Secțiunea 2 Măsurarea curentului de conducție a descărcătoarelor cu rezistență variabilă în cazul tensiunii redresate

Secțiunea 3 Măsurarea curentului de conducție a limitatoarelor de supratensiune

Secțiunea 4 Verificarea elementelor, ce fac parte din completul dispozitivului pentru măsurarea curentului de conducție al limitatorului de supratensiune sub tensiunea de lucru

Capitolul XXIV Siguranțe fuzibile, separatoare cu siguranțe fuzibile cu tensiunea mai mare de 1000 V

Secțiunea 1 Încercarea izolației de suport cu tensiune mărită de frecvență industrială 50 Hz

Secțiunea 2 Verificarea integrității elementului fuzibil

Secțiunea 3 Măsurarea rezistenței în curent continuu a părții active al bușonului separatorului cu siguranțe fuzibile

Secțiunea 4 Măsurarea forței de acționare în contactele detașabile ale separatorului cu siguranțe fuzibile

Secțiunea 5 Verificarea stării părții de stingere a arcului electric al bușonului separatorului cu siguranțe fuzibile

Secțiunea 6 Verificarea funcționării separatorului cu siguranțe fuzibile

Capitolul XXV Racorduri și izolatoare de trecere

Secțiunea 1 Măsurarea rezistenței izolației

Secțiunea 2 Măsurarea tgδ și capacității izolației

Secțiunea 3 Încercare cu tensiune mărită de frecvență industrială 50 Hz

Secțiunea 4 Verificarea cu presiune relativă

Secțiunea 5 Încercarea uleiului din racorduri

Capitolul XXVI Izolatoare de suspensie și de suport

Secțiunea 1 Măsurarea rezistenței izolației izolatoarelor de suspensie și izolatoarelor cu mai multe elemente

Secțiunea 2 Încercarea cu tensiune mărită de frecvență industrială 50 Hz

Capitolul XXVII Ulei de transformator

Secțiunea 1 Analiza uleiului înainte de turnare în echipament

Secțiunea 2 Analiza uleiului înainte de conectarea echipamentului

Capitolul XXVIII Aparate electrice, circuite secundare și sisteme de pozare cu tensiunea mai mică de 1000 V

Secțiunea 1 Măsurarea rezistenței izolației

Secțiunea 2 Încercare cu tensiune mărită de frecvență industrială 50 Hz

Secțiunea 3 Încercarea buclei de defect ale rețelelor/circuitelor de putere, sistemelor de pozare și rețelelor de iluminat

Secțiunea 4 Verificarea acționării întrerupătoarelor automate

Secțiunea 5 Verificarea funcționării întrerupătoarelor automate și contactoarelor în cazul tensiunii reduse și nominale a curentului operativ

Secțiunea 6 Verificarea siguranțelor fuzibile, separatoarelor cu siguranțe fuzibile

Secțiunea 7 Verificarea dispozitivelor de protecție la curent diferențial rezidual

Secțiunea 8 Verificarea aparatului de rele

Secțiunea 9 Verificarea corectitudinii funcționării schemelor complet asamblate în cazul diferitor valori ale curentului operativ

Capitolul XXIX Baterii de acumuloare

Secțiunea 1 Măsurarea rezistenței izolației

Secțiunea 2 Verificarea capacității bateriei de acumuloare

Secțiunea 3 Verificarea densității electrolitului

Secțiunea 4 Analiza chimică a electrolitului

Secțiunea 5 Măsurarea tensiunii la elemente

Capitolul XXX Instalații de legare la pământ

Secțiunea 1 Verificarea executării elementelor instalației de legare la pământ

Secțiunea 2 Verificarea conexiunii între prizele de pământ și elementele legate la pământ, precum și între prizele de pământ naturale și instalația de legare la pământ

Secțiunea 3 Verificarea stării siguranțelor de străpungere în instalațiile electrice cu tensiunea mai mică de 1000 V

Secțiunea 4 Verificarea buclei de defect în instalații electrice cu tensiunea mai mică de 1000 V cu sistemul TN

Secțiunea 5 Măsurarea rezistenței instalațiilor de legare la pământ

Secțiunea 6 Măsurarea tensiunii de atingere în instalațiile electrice executate conform normelor la tensiunea de atingere

Secțiunea 7 Verificarea tensiunii pe instalația de legare la pământ a instalațiilor de distribuție ale centralelor electrice și stațiilor electrice în cazul când aceasta este parcursă de curentul de punere la pământ

Capitolul XXXI Linii electrice în cablu

Secțiunea 1 Verificarea integrității și fazării conductoarelor cablurilor

Secțiunea 2 Măsurarea rezistenței izolației

Secțiunea 3 Încercarea izolației cablurilor cu izolație din hârtie impregnată, cu izolație din cauciuc și cablurilor cu izolație din PVC cu tensiune redresată mărită

Secțiunea 4 Încercarea cu tensiune mărită de curent alternativ

Secțiunea 5 Determinarea rezistenței conductoarelor cablului

Secțiunea 6 Determinarea capacității electrice de lucru a cablurilor

Secțiunea 7 Verificarea protecției împotriva curenților vagabonzi

Secțiunea 8 Determinarea volumului de gaz nedizolvat

Secțiunea 9 Încercarea agregatelor de alimentare și de încălzire automată a manșoanelor terminale

Secțiunea 10 Verificarea protecției împotriva coroziunii

Secțiunea 11 Determinarea caracteristicilor uleiului și fluidului izolan

Secțiunea 12 Măsurarea rezistenței instalației de legare la pământ

Secțiunea 13 Măsurarea distribuirii curentului pe cablurile cu un singur conductor

Secțiunea 14 Încercarea cu tensiune redresată mărită a mantalei de protecție din masă plastică a cablurilor

Secțiunea 15 Încercare cu tensiune de curent alternativ cu frecvența 50 Hz

Capitolul XXXII Linii electrice aeriene

Secțiunea 1 Măsurări la traseul liniilor electrice aeriene, care traversează masivele păduroase și zonele spațiilor verzi

Secțiunea 2 Controlul amplasării fundamentelor stâlpilor, stării bazelor și fundațiilor stâlpilor

Secțiunea 3 Controlul poziției stâlpilor

Secțiunea 4 Controlul stării stâlpilor

Secțiunea 5 Controlul conductoarelor

Secțiunea 6 Controlul izolatoarelor și a lanțurilor de izolatoare. Măsurarea rezistenței izolatoarelor din porțelan

Secțiunea 7 Controlul armaturii de linie

Secțiunea 8 Verificarea instalației de legare la pământ

Secțiunea 9 Verificarea descărcătoarelor tubulare și a intervalelor de protecție

Secțiunea 10 Linii electrice aeriene cu tensiunea 0,4 kV cu conductoare izolate

Capitolul XXXIII Legături de contact a conductoarelor, conductoarelor de gardă, barelor colectoare și de legătură

Secțiunea 1 Controlul legăturilor de contact presate

Secțiunea 2 Controlul legăturilor de contact executate cu utilizarea clemelor de legătură ovale

Secțiunea 3 Controlul legăturilor de contact prin bulon

Secțiunea 4 Controlul legăturilor de contact sudate

Capitolul XXXIV Instalații statice pentru consumul și livrarea puterii reactive

Secțiunea 1 Măsurarea rezistenței izolației

Secțiunea 2 Încercări cu tensiune mărită de frecvență industrială 50 Hz

Secțiunea 3 Măsurarea rezistenței în curent continuu ale înfășurărilor transformatoarelor, bobinelor de reactanță în instalațiile statice pentru consumul și livrarea puterii reactive

Secțiunea 4 Verificarea transformatoarelor de putere, bobinelor de reactanță, transformatoarelor de măsură de tensiune și de curent

Secțiunea 5 Verificarea convertizoarelor cu tiristoare a instalațiilor statice pentru consumul și livrarea puterii reactive

Secțiunea 6 Verificarea aparatajului de comutație, aparatajului serviciilor proprii ale instalațiilor statice pentru consumul și livrarea puterii reactive

Capitolul XXXV Echipament electric al sistemelor de excitație ale generatoarelor și compensatoarelor sincrone

Secțiunea 1 Măsurarea rezistenței izolației

Secțiunea 2 Încercări cu tensiune mărită de frecvență industrială 50 Hz

Secțiunea 3 Măsurarea rezistenței în curent continuu a înfășurărilor transformatoarelor și a mașinilor electrice în sistemele de excitație

Secțiunea 4 Verificarea transformatoarelor de redresare, în serie, serviciilor proprii, de excitație primară, transformatoarelor de măsurare de tensiune și de curent

Secțiunea 5 Determinarea caracteristicilor generatorului sincron auxiliar de frecvență industrială în sistemele de excitație independentă cu tiristoare

Secțiunea 6 Determinarea caracteristicilor generatorului de inducție, în comun cu instalația de redresare din sistemele de excitație de înaltă frecvență cu semiconductoare în cazul înfășurării de excitație în serie deconectate

Secțiunea 7 Determinarea caracteristicii exterioare a subexcitatorului rotativ din sistemele de excitație de înaltă frecvență cu semiconductoare

Secțiunea 8 Verificarea elementelor generatorului sincron inversat, a convertizorului rotativ din sistemele de excitație fără perii

Secțiunea 9 Determinarea caracteristicilor generatorului inversat și a redresorului rotativ în regimuri de scurtcircuit trifazat a generatorului/blocului, verificarea preciziei de măsurare a curentului rotorului

Secțiunea 10 Verificarea convertizoarelor cu tiristoare din sistemele de autoexcitație cu tiristoare, de excitație independentă cu tiristoare, de excitație fără perii

Secțiunea 11 Verificarea instalației de redresare cu diode în sistemul de excitație de frecvență înaltă în cazul funcționării generatorului în regim nominal cu curentul nominal al rotorului

Secțiunea 12 Verificarea aparatajului de comutație, rezistoarelor de putere, aparatajului serviciilor proprii ale sistemelor de excitație

Secțiunea 13 Măsurarea temperaturii tiristoarelor de putere, diodelor de putere, siguranțelor de putere, barelor de putere și altor elemente ale convertizoarelor și a tablourilor în care acestea sunt amplasate

Capitolul XXXVI Dispozitive de pornire cu tiristoare

Secțiunea 1 Informații generale despre dispozitivele de pornire cu tiristoare

Secțiunea 2 Măsurarea rezistenței izolației

Secțiunea 3 Încercări cu tensiune mărită de frecvență industrială 50 Hz

Secțiunea 4 Măsurarea rezistenței în curent continuu a înfășurărilor transformatoarelor, bobinelor de reactanță și dispozitivelor de nivelare în dispozitivele de pornire cu tiristoare

Secțiunea 5 Verificarea transformatoarelor, bobinelor de reactanță și dispozitivelor de nivelare, transformatoarelor de măsurare de tensiune și curent

Secțiunea 6 Verificarea convertizoarelor cu tiristoare ale dispozitivelor de pornire cu tiristoare

Secțiunea 7 Verificarea aparatelor de comutație și a echipamentului auxiliar al dispozitivelor de pornire prin tiristor

Secțiunea 8 Măsurare temperaturii tiristorilor de putere, siguranțelor, barelor și altor elemente a convertizoarelor și tablourilor în care acestea sunt instalate

Capitolul XXXVII Echipamentele electrice ale agregatelor de schimbare a vitezei mecanismelor serviciilor proprii

Secțiunea 1 Măsurarea rezistenței izolației

Secțiunea 2 Încercări cu tensiune mărită de frecvență industrială 50 Hz

Secțiunea 3 Măsurarea rezistenței în curent continuu a înfășurărilor bobinelor de reactanță de filtrare și dispozitivelor de nivelare ale agregatelor

Secțiunea 4 Verificarea aparatajului de comutație și aparatajului serviciilor proprii ale agregatului

Secțiunea 5 Verificarea convertizoarelor cu tiristoare și diode

Secțiunea 6 Măsurarea temperaturii dispozitivelor de putere cu semiconductoare, barelor și altor elemente constructive ale convertizoarelor

Capitolul XXXVIII Agregate și surse de alimentare neîntreruptibile

Secțiunea 1 Norme de încercări ale agregatelor și surselor de alimentare neîntreruptibile

Capitolul XXXIX Turbine eoliene

Secțiunea 1 Norme de încercări ale generatoarelor, motoarelor, transformatoarelor, cablurilor și altor părți componente ale turbinelor eoliene

Capitolul XXXX Sisteme fotovoltaice

Secțiunea 1 Verificarea continuității electrice a legării la pământ și conductoarelor de echipotențializare

Secțiunea 2 Verificarea polarității

Secțiunea 3 Verificarea cutiei de joncțiune al șirului fotovoltaic

Secțiunea 4 Măsurarea tensiunii de mers în gol al șirului fotovoltaic

Secțiunea 5 Măsurarea curentului șirului fotovoltaic

Secțiunea 6 Încercări funcționale

Secțiunea 7 Măsurarea rezistenței izolației matricei fotovoltaice

Secțiunea 8 Măsurări și încercări recomandate

Titlu VI Izolația instalațiilor electrice

Capitolul I Izolația liniilor electrice și IDD

Secțiunea 1 Cerințe generale

Secțiunea 2 Izolația liniilor electrice aeriene

Secțiunea 3 Izolația exterioară din sticlă și porțelan a echipamentelor electrice și IDD

Capitolul II Alegerea izolației

Secțiunea 1 Alegerea izolației conform caracteristicilor de descărcare

Secțiunea 2 Determinarea gradului de poluare

Secțiunea 3 Coeficienți de utilizare a tipurilor principale de izolatoare și structurilor izolante (de sticlă și ceramică)

Datorită volumului mare și a complexității documentului, acesta urmează a fi elaborat și aprobat pe părți, astfel încât va exista o perioadă de tranziție pe durata căreia se vor aplica ambele documente. Respectiv, titlurile din documentul Правила устройства электроустановок ce vor fi înlocuite de prevederile noi ale Normativului, nu se vor mai aplica.

Finalitățile urmărite prin elaborarea proiectului Normativului pentru amenajarea instalațiilor, centralelor și rețelelor electrice și adoptarea lui ulterioară constituie:

1) respectarea cerințelor stabilite în art. 14 din Legea cu privire la energetică referitor la îndeplinirea funcțiilor Agenției în calitate de organ al supravegherii energetice de stat;

2) stabilirea unor norme, reguli clare și cerințe minime de amenajare a instalațiilor, rețelelor și centralelor electrice, care vor permite consumatorilor din Republica Moldova să organizeze în cel mai eficient și optim mod exploatarea ulterioară a instalațiilor, rețelelor și centralelor electrice;

3) sporirea gradului de accesibilitate la Normativul, care va fi elaborat în limba română și publicat în Monitorul Oficial al Republicii Moldova, pe pagina oficială a Agenției www.anre.md și respectiv, pe pagina web oficială al Registrului de stat al actelor juridice (legis.md);

4) stabilirea și respectarea cerințelor minime de amenajare a instalațiilor, rețelelor și centralelor electrice, va asigura funcționarea fiabilă, inofensivă, rațională, precum și în parametrii corecți, ai instalațiilor, rețelelor și centralelor electrice;

5) reducerea numărului de instalații, rețele și centrale periculoase pentru utilizare;

6) contribuția la funcționarea și dezvoltarea eficientă și pe termen lung a sectorului energiei electrice;

7) introducerea în Normativ a referințelor la actele normative, documentele normativ-tehnice care sunt în vigoare pe teritoriul Republicii Moldova;

8) asigurarea accesului transparent și nediscriminatoriu al persoanelor interesate la Normativ.

3.2. Opțiunile alternative analizate și motivele pentru care acestea nu au fost luate în considerare

Opțiuni de alternativă nu au fost analizate, punându-se accent pe necesitatea implementării/respectării prevederilor art. 14 alin. (1) lit. a) din Legea cu privire la energetică.

Totodată, din partea niciunei părți implicate din domeniu, nu au fost prezentate sau exprimate propuneri sau păreri cu privire la necesitatea sau oportunitatea schimbării conceptuale a modului de abordare a domeniului amenajării instalațiilor, centralelor și rețelelor electrice noi construite și reconstruite cu tensiunea mai mică de 400 kV.

4. Analiza impactului de reglementare

4.1. Impactul asupra sectorului public

Aprobarea prezentei Hotărâri a ANRE nu presupune modificarea sau crearea unui nou cadru instituțional.

Implementarea și monitorizarea aplicării Normativului, urmează a fi efectuată de către ANRE.

4.2. Impactul financiar și argumentarea costurilor estimative

Nu este aplicabil

4.3. Impactul asupra sectorului privat

În esență, aprobarea prezentei Hotărâri a ANRE nu va avea un impact negativ asupra sectorului privat. Din contra, prevederile Normativului, ajustate la cerințele/progresul actual, vor avea un impact pozitiv asupra amenajării instalațiilor, centralelor și rețelelor electrice, prin corelarea cerințelor normative în vigoare cu specificul instalațiilor, centralelor, rețelelor, echipamentelor moderne.

Implementarea și monitorizarea aplicării Normativului, urmează a fi efectuată de către ANRE.

4.4. Impactul social

Nu este aplicabil

4.4.1. Impactul asupra datelor cu caracter personal

Nu este aplicabil
4.4.2. Impactul asupra echității și egalității de gen
Nu este aplicabil
4.5. Impactul asupra mediului
La momentul actual, chiar dacă Normele nu conțin careva prevederi cu privire la utilizarea echipamentelor fără ulei, cablurilor fără ulei, acestea se utilizează într-o anumită măsură. Avantajul acestor echipamente, transformatoare și cabluri, este faptul că, în caz de defecțiuni nu sunt scurgeri de ulei care poluează mediul înconjurător. Astfel, reglementarea acestora prin intermediul redacției noi a Normativului, va avea un efect pozitiv asupra mediului. În același timp, Normativul a fost completat cu prevederi ce țin de centralele cu producere din surse regenerabile. Acest fapt va susține dezvoltarea sectorului respectiv și va avea un impact major și pozitiv asupra emisiilor de gaze cu efect de seră prin faptul că centralele noi de acest tip nu vor genera emisii suplimentare, dar și prin faptul că acestea vor înlocui centralele clasice care sunt învechite și emit gaze cu efect de seră.
4.6. Alte impacturi și informații relevante
Nu este aplicabil
5. Compatibilitatea proiectului actului normativ cu legislația UE
5.1. Măsuri normative necesare pentru transpunerea actelor juridice ale UE în legislația națională
Nu este aplicabil
5.2. Măsuri normative care urmăresc crearea cadrului juridic intern necesar pentru implementarea legislației UE
Nu este aplicabil
6. Avizarea și consultarea publică a proiectului actului normativ
La data de 12 iulie 2024 pe pagina web oficială a Agenției, la rubrica „Transparența decizională/Inițierea elaborării deciziei” a fost plasat anunțul cu privire la inițierea elaborării proiectului Normativului. În anunț a fost indicat termenul limită (01.08.2024) de prezentare a recomandărilor/propunerilor referitor la Normativ, precum și datele de contact ale persoanelor responsabile (Alexandru Andronic - șef secție, tel: 022 823 988, aandronic@anre.md; Alexandru Tagadiuc – specialist principal, tel: 022 823 986, atagadiuc@anre.md). Ulterior, la data de 25.03.2025, pe pagina web oficială a Agenției, la rubrica „Transparența decizională/Consultării publice” a fost plasat anunțul cu privire la inițierea procedurii de consultare publică a proiectului Hotărârii Consiliului de administrație al ANRE cu privire la aprobarea „Normativului pentru amenajarea instalațiilor, centralelor și rețelelor electrice, Cartea I”. În anunț a fost indicat termenul limită (11.05.2025) de prezentare a recomandărilor/propunerilor referitor la Normativ. Totodată, Astfel, în urma consultărilor, au fost recepționate următoarele avize: 1) Inspectoratul General pentru Situații de Urgență – lipsa propunerilor și obiecțiilor; 2) Inspectoratul Național pentru Supraveghere Tehnică – lipsa propunerilor și obiecțiilor; 3) Premier Energy Distribution – lipsa propunerilor și obiecțiilor; 4) Centrul Național pentru Energie Durabilă – lipsa propunerilor și obiecțiilor; 5) „Termoelectrica” SA – 3 propuneri; 6) SA „CET-Nord” – lipsa propunerilor și obiecțiilor; 7) ÎS „Moldelectrica” – 7 propuneri; 8) SA „RED-Nord” – 2 propuneri; 9) Ministerul Energiei – 62 propuneri;

- 10) Institutul de energetică al Universității Tehnice a Moldovei – 41 propuneri;
- 11) Universitatea Tehnică a Moldovei – 29 propuneri;
- 12) Ministerul Infrastructurii și Dezvoltării Regionale, Comitetul tehnic CT-C G (01-02) – 15 propuneri;
- 13) Ministerul Justiției – 7 propuneri.

Astfel, în cadrul consultărilor, în total au fost prezentate avize cu un număr de 169 de propuneri în total, cu privire la proiectul Normativului. Din acestea, 82 propuneri au fost acceptate, 59 propuneri au fost parțial acceptate și 27 propuneri nu au fost acceptate. De asemenea, au fost prezentate și 1 comentariu de care s-a luat act.

Toate propunerile au fost analizate și incluse în tabelul de sinteză, iar textul a fost ajustat corespunzător.

7. Concluziile expertizelor

Expertiza anticorupție

În conformitate cu art. 25 alin. (2) lit. a) din Legea integrității nr. 82/2017, conducătorii entităților publice sunt responsabili de implementarea măsurilor de control al integrității în sectorul public ce ține de evitarea riscurilor de corupție în procesul de elaborare a proiectelor de acte legislative, normative și departamentale (riscuri viitoare). În același timp, potrivit art. 28 alin. (3) al legii prenotate, „În privința proiectelor de acte normative departamentale și interdepartamentale ale entităților publice, a actelor normative ale autorităților unităților teritoriale autonome cu statut juridic special și ale autorităților administrației publice locale, expertiza anticorupție se efectuează de către autorii acestora în conformitate cu metodologia prevăzută la alin. (9), iar la solicitare, Centrul Național Anticorupție oferă suport metodologic autorilor în vederea aplicării corecte a metodologiei”.

Menționăm faptul că, Normativul menționat este un document normativ cu caracter pur tehnic, care conține prevederi cu privire la modul de amenajare corectă din punct de vedere tehnic, a instalațiilor, centralelor și rețelelor electrice. În același timp, Normativul nu conține prevederi care l-ar califica drept act normativ.

Prin urmare, luând în considerare cele menționate, Agenția în calitate de autor al proiectului, a efectuat expertiza anticorupție conform Metodologiei menționate de către Centrul Național Anticorupție.

Respectiv, s-a constatat faptul că în procesul de promovare a fost respectată transparența decizională prevăzută de Legea nr. 239/2008 privind transparența în procesul decizional. Nota informativă a proiectului a fost întocmită cu înținirea exigențelor de tehnică legislativă prevăzute de Legea nr. 100/2017 cu privire la actele normative.

În final, menționăm că, în redacția propusă, proiectul nu conține factori de risc care să genereze apariția riscurilor de corupție.

Expertiza juridică

La data de 01.07.2025 prin scrisoarea nr. 04/2-6415 a fost prezentată expertiza juridică care a prezentat unele recomandări de ordin redacțional. Recomandările expertizei juridice au fost incluse în tabelul de sinteză, iar textul Hotărârii și proiectului Normativului a fost modificat corespunzător.

Expertiza grupului de lucru pentru reglementarea activității de întreprinzător

Normativul este un document pur tehnic, care descrie procesul de amenajare a instalațiilor electrice din punct de vedere tehnic, nu este un act normativ și nu conține prevederi cu privire la activitatea de întreprinzător. Respectiv, expertiza grupului de lucru nu este necesară.

8. Modul de încorporare a actului în cadrul normativ existent

Odată cu intrarea în vigoare a cărții I a Normativului, se va abroga Capitolul 1 din Normele de amenajare a instalațiilor electrice (ИИЭ).

9. Măsurile necesare pentru implementarea prevederilor proiectului actului normativ
Evaluarea impactului Normelor propuse spre promovare, va fi posibilă după o perioadă de cel puțin un an de la punerea în aplicare a acestora în redacție nouă.

Alexei TARAN
Director general