

## **DECIZIA nr.**

### **privind aprobarea Calendarului de implementare a Regulamentului (UE) nr. 1447/2016 al Comisiei din 26.08.2016 de instituire a unui cod de rețea privind cerințele pentru racordarea la rețea a sistemelor de înaltă tensiune în curent continuu și a modulelor generatoare din centrală conectate în curent continuu**

Având în vedere prevederile art. 36 alin. (7) lit. n) din Legea energiei electrice și a gazelor naturale nr. 123/2012, cu modificările și completările ulterioare, ale art. 5 alin. (1) al Regulamentului (UE) 1447/2016 al Comisiei din 26 august 2016 de instituire a unui cod de rețea privind cerințele pentru racordarea la rețea a sistemelor de înaltă tensiune în curent continuu și a modulelor generatoare din centrală conectate în curent continuu, ale art. 6 alin (11) al Regulamentului (CE) nr. 714/2009 al Parlamentului European și al Consiliului din 13 iulie 2009 privind condițiile de acces la rețea pentru schimburile transfrontaliere de energie electrică și de abrogare a Regulamentului (CE) nr. 1228/2003,

în temeiul prevederilor art. 5 alin. (1) lit. c) și d) și ale art. 9 alin. (1) lit. h) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 33/2007 privind organizarea și funcționarea Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 160/2012,

**Președintele Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei emite următoarea**

#### **DECIZIE**

Art. 1. Se aprobă Calendarul de implementare a Regulamentului (UE) nr. 1447/2016 al Comisiei din 26.08.2016 de instituire a unui cod de rețea privind cerințele pentru racordarea la rețea a sistemelor de înaltă tensiune în curent continuu și a modulelor generatoare din centralele electrice conectate în curent continuu, prevăzut în anexa care face parte integrantă din prezenta decizie.

Art. 2. Compania Națională de Transport al Energiei Electrice „Transelectrica” S.A., operatorii concesionari ai serviciului de distribuție a energiei electrice și gestionarii sistemelor de înaltă tensiune în curent continuu și a modulelor generatoare din centrală conectate în curent continuu duc la îndeplinire prevederile prezentei decizii, iar entitățile organizatorice din cadrul Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei urmăresc respectarea acestora.

Art. 3. Prezenta decizie se comunică Companiei Naționale de Transport al Energiei Electrice „Transelectrica” S.A. și operatorilor concesionari ai serviciului de distribuție a energiei electrice și se publică pe pagina de internet a Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei.

**Președinte,**

*Calendarul de implementare a Regulamentului (UE) nr. 1447/2016 al Comisiei din 26.08.2016*

*de instituire a unui cod de rețea privind cerințele pentru racordarea la rețea a sistemelor de înaltă tensiune în curent continuu și a modulelor generatoare din centrală conectate în curent continuu*

Nr. crt.	Denumirea reglementării necesar a fi elaborată	Scurtă descriere	Nr. art. din Regulament	Data estimată
1	<p>Normă tehnică privind cerințele generale pentru racordarea la rețeaua electrică a sistemelor de înaltă tensiune în curent continuu (sisteme HVDC) și a stațiilor de conversie de înaltă tensiune în curent continuu (stații de conversie HVDC) situate la capetele liniilor de transport în curent continuu</p>	<p>Pentru sistemele HVDC precum și pentru stațiile de conversie HVDC situate la capetele liniilor de transport în curent continuu, se prevăd următoarele cerințe generale:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-cerințe pentru reglajul puterii active și menținerea frecvenței. Norma Tehnică va prevedea cerințe specifice privind domeniile de frecvență, capacitatea de a rămâne în funcțiune la o viteză de variație a frecvenței solicitată, capacitatea de reglaj a puterii active, intervalul de reglaj și valoarea rampei de variație a puterii active, inerția artificială ca răspuns la schimbările de frecvență, răspunsul la abaterile de frecvență, menținerea stabilității frecvenței, pierderea maximă de putere activă.</li> <li>-cerințe pentru reglajul puterii reactive și menținerea tensiunii. Norma Tehnică va prevedea cerințe specifice privind domeniile de tensiune a rețelei în punctul de racordare a sistemelor HVDC, contribuția la scurtcircuit în timpul defectelor, capacitatea de livrare de putere reactivă, puterea reactivă schimbată cu rețeaua electrică în punctul de racordare, modul de reglaj al puterii reactive, prioritatea contribuției cu reglaj de putere activă sau reactivă în timpul funcționării sau în situație de defect, calitatea energiei electrice în punctul de racordare.</li> <li>- cerințe pentru capacitatea de trecere peste defect. Norma Tehnică va prevedea cerințe specifice privind capacitatea de trecere peste defect, restabilirea puterii active după defect, restabilirea rapidă a funcționării după defect în curent continuu.</li> <li>- cerințe pentru comandă și control. Norma Tehnică va prevedea cerințe specifice privind punerea sub tensiune și sincronizarea stațiilor</li> </ul>	Art. 11-37; 46-50	T 4 2017 Transmitere la ANRE a documentului elaborat de către OTS în colaborare cu OD concesionari

Nr. crt.	Denumirea reglementării necesară a fi elaborată	Scurtă descriere	Nr. art. din <i>Regulament</i>	Data estimată
		<p>de conversie HVDC, interacțiunile dintre sistemele HVDC și alte centrale sau echipamente, capacitatea de amortizare a oscilațiilor de putere, capacitatea de amortizare a oscilațiilor de frecvență, intervalul de putere de scurtcircuit și caracteristicile rețelei în care sistemele HVDC trebuie să poată funcționa, stabilitatea în funcționare a sistemului HVDC.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- cerințe pentru protecțiile sistemelor HVDC și reglajele corespunzătoare. Norma Tehnică va prevedea cerințe specifice privind schemele și reglajele protecțiilor electrice relevante pentru sistemul HVDC, modul de ierarhizare a acționării protecțiilor, modificările schemelor și reglajelor sistemelor de protecție și control.</li> <li>- cerințe privind contribuția sistemelor HVDC la restaurarea sistemului electroenergetic.</li> </ul>		
2	<p>Normă tehnică privind cerințele specifice pentru racordarea la rețeaua electrică a modulelor generatoare din centralele electrice conectate în curent continuu (module MGCCC)</p>	<p>Pentru modulele MGCCC se prevăd o serie de cerințe tehnice specifice privind stabilitatea frecvenței, puterea reactivă și domeniile de tensiune în care modulele MGCCC trebuie să aibă capacitatea de a rămâne conectate și de a funcționa, cerințe privind limitarea variațiilor de tensiune la nivelul regimului permanent în timpul sincronizării unui modul MGCCC la rețeaua de curent alternativ, cerințe privind caracteristicile rețelei în punctul de interfață HVDC pentru care modulele MGCCC trebuie să aibă capabilitatea de a funcționa stabil, cerințe privind setările de protecție electrică ale modulelor MGCCC și cerințe pentru calitatea energiei electrice în punctele de racordare la rețea. În ceea ce privește cerințele generale privind operarea sistemului electroenergetic, tuturor MGCCC li se aplică prevederile art. 14 alin. (5), art. 15 alin. (6) și art. 16 alin. (4) din Regulamentul (UE) nr. 631/2016.</p> <p>De asemenea, norma tehnică va include prevederi privind clasificarea modulelor MGCCC în conformitate cu prevederile art. 38 din <i>Regulament</i>. Clasificarea modulelor MGCCC va respecta clasificarea unităților generatoare prevăzută la art. 5 din <i>Regulamentul (UE) 631/2016 de instituire a unui cod de rețea privind cerințele pentru racordarea la rețea a instalațiilor de generare</i><sup>(1)</sup>. Norma tehnică</p>	<p>Art. 38-45. Art. 5 și art 13-22 din Regulamentul (UE) nr. 631/2016</p>	<p>T 4 2017 Transmitere la ANRE a documentului elaborat de către OTS în colaborare cu OD concesionari</p>

Nr. crt.	Denumirea reglementării necesare a fi elaborată	Scurtă descriere	Nr. art. din Regulament	Data estimată
3	Procedura de notificare pentru racordarea la rețeaua electrică a sistemelor HVDC, a stațiilor de conversie HVDC și a modulelor MGCCC, și de verificare a conformității acestora cu cerințele tehnice privind racordarea la rețelele electrice de interes public a sistemelor HVDC, a stațiilor de conversie HVDC și a modulelor MGCCC	<p>prevede lista parametrilor și cerințelor tehnice specifice necesare a fi respectate de către modulele MGCCC, în funcție de clasificarea acestora.</p> <p>Procedura conține două părți, respectiv:</p> <p>a) Procedura de notificare prin care gestionarii sistemelor HVDC și ai modulelor MGCCC notifică OTS/operatorul de rețea relevant asupra etapei de punere sub tensiune, funcționare provizorie, funcționarea limitată și funcționare de durată, cu respectarea tuturor cerințelor tehnice cuprinse în norma tehnică</p> <p>b) Procesul de verificare a conformității sistemelor HVDC, a stațiilor de conversie HVDC și a modulelor MGCCC cu cerințele tehnice privind racordarea acestora la rețelele electrice de interes public, descrie testele de conformitate și simulările de conformitate necesare a fi efectuate, precum și măsurile impuse de OTS pentru asigurarea conformității sistemelor HVDC și a modulelor MGCCC cu cerințele tehnice privind racordarea acestora la rețeaua electrică de interes public, prevăzute în normele tehnice, pe toată durata de viață al sistemului HVDC, a stației de conversie HVDC sau a modului MGCCC.</p>	Art. 55-64, 67-74, 78.	T2 2018 Transmitere la ANRE a documentului elaborat de către OTS în colaborare cu OD concesionari
4	Metodologie de analiză cost-beneficiu pentru identificarea cerințelor din normele tehnice ce trebuie îndeplinite de sistemele HVDC racordate la rețeaua electrică și de modulele MGCCC existente racordate la rețeaua electrică <sup>(2)</sup> , precum și pentru identificarea cerințelor din normele tehnice care nu se vor aplica sistemelor HVDC și modulelor MGCCC noi pentru care se	OTS întocmește o metodologie privind analiza calitativă și cantitativă a costurilor și beneficiilor generate de aplicarea unor cerințe prevăzute în normele tehnice pentru sistemele HVDC și modulele MGCCC existente <sup>(2)</sup> , precum și privind neaplicarea unor cerințe prevăzute în normele tehnice pentru sistemele HVDC și modulele MGCCC noi sau existente, pentru care se acordă derogarea.	Art. 4 alin. (3), 65, 66	-4 2017 Transmitere la ANRE a documentului elaborat de către OTS în colaborare cu OD concesionari

Nr. crt.	Denumirea reglementării necesară a fi elaborată	Scurtă descriere	Nr. art. din <i>Regulament</i>	Data estimată
5	<p>acordă derogarea <sup>(3)</sup></p> <p>Criteriile de acordare a derogărilor de la una sau mai multe cerințe ale normei tehnice gestionarilor sistemelor HVDC noi sau existente și a modulelor MGCCC noi sau existente.</p>	<p>ANRE stabilește, după consultarea operatorului de transport și de sistem, a operatorilor de distribuție concesionari și a altor părți interesate, criteriile de acordare a derogărilor de la una sau mai multe cerințe ale normelor tehnice pentru sistemele HVDC noi și modulele MGCCC noi ce se vor racorda la sistemul energetic național. ANRE publică criteriile respective pe pagina sa de internet și le transmite pentru validare Comisiei Europene în termen de 9 luni de la intrarea în vigoare a <i>Regulamentului</i>.</p>	Art. 78	T2 2017 Elaborare document de discuție de către ANRE, consultare publică, aprobare, transmitere la Comisia Europeană și publicare
6	<p>Procedura privind acordarea derogărilor de la una sau mai multe cerințe ale normei tehnice gestionarilor sistemelor HVDC noi sau existente și a modulelor MGCCC noi sau existente.</p>	<p>ANRE avizează procedura privind acordarea derogărilor, elaborată de OTS, după procesul de consultare publică din care au rezultat criteriile de derogare. Acest proces nu este afectat de avizul favorabil sau nefavorabil al Comisiei Europene pentru propunerea ANRE referitoare la criteriile de derogare stabilite.</p>	Art. 77-83	T1 2019 Transmitere la ANRE a documentului elaborat de către OTS în colaborare cu OD concesionari

- (1) Conform prevederilor art. 38 din Regulamentul (UE) nr. 1447/2016 al Comisiei de instituire a unui cod de rețea privind cerințele pentru racordarea la rețea a sistemelor de înaltă tensiune în curent continuu și a modulelor generatoare din centrală conectate în curent continuu, cerințele aplicabile modulelor generatoare offshore în temeiul articolelor 13-22 din Regulamentul (UE) 631/2016 de instituire a unui cod de rețea privind cerințele pentru racordarea la rețea a instalațiilor de generare, se aplică modulelor MGCCC care fac obiectul cerințelor specifice prevăzute la articolele 41-45 (cerințe privind reglajul, caracteristicile rețelei, cerințe de protecție, calitatea energiei electrice și cerințe generale de operare a sistemului aplicabile modulelor MGCCC).
- (2) În conformitate cu prevederile art. 4 alin. (2), lit. b), un sistem HVDC sau un modul MGCCC trebuie să fie considerat existent atunci când gestionarul sistemului HVDC sau al modului MGCCC încheie un contract definitiv și obligatoriu pentru achiziționarea echipamentelor principale ale centralei sau HVDC în termen de doi ani de la intrarea în vigoare a Regulamentului. Gestionarul sistemului HVDC sau al modului MGCCC trebuie să notifice OTS, în termen de 30 de luni de la intrarea în vigoare a Regulamentului, încheierea contractului.
- (3) Metodologia de analiză cost-beneficiu elaborată de OTS va reprezenta adaptarea procedurii similare menționate în calendarul de implementare a Regulamentului (UE) al Comisiei nr. 631/2016 din 14 aprilie 2016 de instituire a unui cod de rețea privind cerințele pentru racordarea la rețea a instalațiilor de generare, cu referire, în denumirea ei, la racordarea sistemelor HVDC și a modulelor MGCCC.