

Tłumaczenie poświadczone z języka angielskiego

Tłumaczenie dokumentu elektronicznego niesygnowanego sporządzonego na 19 stronach. Na pierwszej stronie w stopce widnieje tekst: Listopad 2022 r., a w nagłówku słowo: CORE. Strony 2-19 są numerowane w stopce, a w nagłówku tych stron widnieje szary pas z mapą Europy. Numeracja odpowiada faktycznej paginacji dokumentu. Tłumaczenie jest zgodne z dokumentem źródłowym i jest wykonane z oryginału.

[strona 1 z 19]

[15 log]

Metoda wyznaczania zdolności przesyłowych dla horyzontów czasowych bilansowania dla regionu wyznaczania zdolności przesyłowych Core

zgodnie z art. 37 ust. 3 rozporządzenia Komisji (EU) 2017/2195 z dnia 23 listopada 2017 r. ustanawiającego wytyczne dotyczące bilansowania

11 listopada 2023 r.

Listopad 2022

[strona 2 z 19]

Motywy	2
TYTUŁ 1 POSTANOWIENIA OGÓLNE	6
Artykuł 1 Przedmiot i zakres stosowania	6
Artykuł 2 Definicje i interpretacja	6
Artykuł 3 Stosowanie niniejszej metody	8
TYTUŁ 2 OGÓLNY OPIS PROCESU WYZNACZANIA ZDOLNOŚCI PRZESYŁOWYCH	8
Artykuł 4 Proces wyznaczania zdolności przesyłowych dla horyzontów czasowych bilansowania	8
TYTUŁ 3 DANE WEJŚCIOWE DO WYZNACZANIA ZDOLNOŚCI PRZESYŁOWYCH	10
Artykuł 5 Metoda określania marginesu niezawodności	10

TYTUŁ 4 OPIS PROCESU WYZNACZANIA ZDOLNOŚCI PRZESYŁOWYCH DLA HORYZONTÓW CZASOWYCH BILANSOWANIA	10
Artykuł 6 Aktualizacja międzyobszarowych zdolności przesyłowych dla horyzontów czasowych bilansowania, pozostałych po czasie zamknięcia bramki dla międzyobszarowego rynku dnia bieżącego (IDCZGCT).....	10
Artykuł 7 Integracja połączeń międzysystemowych HVDC na granicach obszarów rynkowych CCR Core.....	11
Artykuł 8 Uwzględnianie granic obszarów rynkowych niebędących granicami Core	11
Artykuł 9 Obliczanie wartości ATC lub NTC dla wymiany energii bilansującej lub dla prowadzenia procesu kompensowania niezbilansowań.....	11
Artykuł 10 Zatwierdzanie zdolności przesyłowych dla horyzontów czasowych bilansowania	14
Artykuł 11 Procedura rezerwowa wyznaczania zdolności przesyłowych dla horyzontów czasowych bilansowania	14
TYTUŁ 5 AKTUALIZACJE I PRZEKAZYWANIE DANYCH.....	14
Artykuł 12 Publikowanie danych	14
Artykuł 13 Jakość publikowanych danych.....	15
Artykuł 14 Monitorowanie, sprawozdawczość i informowanie organów regulacyjnych Core .	16
TYTUŁ 6 WDRAŻANIE.....	16
Artykuł 15 Harmonogram wdrażania.....	16
TYTUŁ 7 POSTANOWIENIA KOŃCOWE	17
Artykuł 16 Język	17

[strona 3 z 19]

OSP CCR CORE, UWZGLĘDNIAJĄC PONIŻSZE:

Motywy

- (1) Niniejszy dokument określa metodę wyznaczania zdolności przesyłowych zgodnie z art. 37 ROZPORZĄDZENIA KOMISJI (UE) 2017/2195 z dnia 23 listopada 2017 r. ustanawiającego wytyczne dotyczące bilansowania (zwanego dalej „Rozporządzeniem dotyczącym bilansowania”). Metoda ta zwana jest dalej „metodą wyznaczania zdolności przesyłowych dla horyzontów czasowych bilansowania”.
- (2) Metoda wyznaczania zdolności przesyłowych dla horyzontów czasowych bilansowania służy wyznaczaniu międzyobszarowych zdolności przesyłowych w ramach horyzontów czasowych bilansowania dla wymiany energii bilansującej lub do obsługi procesu kompensowania niezbilansowań zgodnie z art. 37 ust. 3 Rozporządzenia dotyczącego bilansowania. Dostarcza dane wejściowe dotyczące limitu międzyobszarowych zdolności przesyłowych (CZCL) do Europejskich Platform Bilansujących.
- (3) Zgodnie z art. 37 ust. 2 Rozporządzenia dotyczącego bilansowania, przed wdrożeniem metody wyznaczania zdolności przesyłowych zgodnie z art. 37 ust. 3, status quo polega na wykorzystaniu międzyobszarowych zdolności przesyłowych pozostałych po czasie zamknięcia bramki dla międzyobszarowego rynku dnia bieżącego (IDCZGCT). Metoda ta różni się od status quo poprzez aktualizację międzyobszarowych zdolności przesyłowych pozostałych po IDCZGCT zgodnie z art. 4.3 lit. b).

Zgodnie z art. 37 ust. 3 Rozporządzenia dotyczącego bilansowania metoda wyznaczania zdolności przesyłowych dla horyzontów czasowych bilansowania jest spójna z metodą wyznaczania międzyobszarowych zdolności przesyłowych mającą zastosowanie w przypadku przedziałów czasowych dnia bieżącego ustanowionych zgodnie z rozporządzeniem (UE) 2015/1222, ponieważ jest ona budowana jako proces sekwencyjny po wyznaczeniu zdolności przesyłowych dnia bieżącego (IDCC) i stosuje te same zasady co IDCC w odniesieniu do procesu tworzenia i obliczania danych wejściowych. Opiera się ona na danych prognozowanych i wykorzystuje elementy podejścia opartego na przepływach fizycznych (FBA), stosowanego w IDCC. Obliczenia oparte na przepływach fizycznych wykonywane są w zakresie metody wyznaczania zdolności przesyłowych dnia bieżącego i przetwarzają dane wyjściowe z ostatniego testu IDCC zgodnie z art. 4. W związku z tym, w odniesieniu do metody wyznaczania zdolności przesyłowych mającej zastosowanie w przypadku przedziałów czasowych dnia bieżącego, tworzone są ogólne parametry wejściowe, które są aktualizowane jedynie w przypadku specyfikacji horyzontów czasowych bilansowania, takich jak FRM zgodnie z art. 5. Ponadto kolejne kroki wyznaczania zdolności przesyłowych są przetwarzane zgodnie z metodą wyznaczania zdolności przesyłowych dnia bieżącego Core:

- Aktualizacje zdolności przesyłowych dla horyzontów czasowych bilansowania pozostałych po IDCZGCT opisanych w art. 6, a tym samym uwzględnienie już zarezerwowanych zdolności przesyłowych dla horyzontów czasowych bilansowania lub alokacji międzyobszarowych zdolności przesyłowych
- Integracja połączeń międzysystemowych HVDC na granicach obszarów rynkowych CCR Core zgodnie z art. 7
- Uwzględnianie granic obszarów rynkowych niebędących granicami Core zgodnie z art. 8
- Obliczanie wartości NTC dla wymiany energii bilansującej i prowadzenia procesów kompensowania niezbilansowań zgodnie z art. 9

(4) Wdrożenie metody wyznaczania zdolności przesyłowych dla horyzontów czasowych bilansowania jest zgodne z sekwencyjnym wdrażaniem poszczególnych komponentów metody IDCC (art. 20 Rozporządzenia CACM), formatu danych CGMES i metody ROSC (art. 76 Rozporządzenia SO). Metoda ta jest stale udoskonalana, aby zapewnić spójność procesu Core w horyzontach czasowych bilansowania. Wdrożenie metody wyznaczania zdolności przesyłowych dla horyzontów czasowych bilansowania następuje w szczególności po wprowadzeniu obliczeń opartych na przepływach fizycznych IDCC, wprowadzeniu poprawionego trybu CGMES i wdrożeniu ROSC / CROSA, przy czym wszystkie te działania mają na celu zwiększenie dokładności i jakości obliczeń, a tym samym poprawę warunków oferowania zdolności przesyłowych dla horyzontów czasowych bilansowania.

[strona 4 z 19]

(5) Zgodnie z art. 5 ust. 5 Rozporządzenia dotyczącego bilansowania ta metoda wyznaczania zdolności przesyłowych dla horyzontów czasowych bilansowania jest zgodna z celami wymienionymi w art. 3 ust. 1 Rozporządzenia dotyczącego bilansowania, zgodnie z poniższym. Ta metoda wyznaczania zdolności przesyłowych dla horyzontów czasowych bilansowania

- a. zgodnie z art. 3 ust. 1 lit. a) Rozporządzenia dotyczącego bilansowania wzmacnia efektywną konkurencję, niedyskryminację oraz przejrzystość na rynkach bilansujących, ograniczając sytuacje, w których wymiany międzyobszarowe podlegają ograniczeniom sieciowym wewnątrz obszarów rynkowych, poprzez stosowanie kryteriów określonych w metodzie wyznaczania zdolności przesyłowych dnia bieżącego Core, zgodnie z którą elementy sieci znajdujące się wewnątrz stref rynkowych mogą być uznane za ograniczające przy wyznaczaniu zdolności przesyłowych, oraz poprzez publikowanie wszystkich istotnych informacji na temat mocy bilansującej i ich korekt po zatwierdzeniu. Aby uniknąć nieuzasadnionej dyskryminacji pomiędzy wymianami wewnętrznymi i

międzyobszarowymi (oraz leżącej u podstaw dyskryminacji pomiędzy uczestnikami rynku handlującymi wewnątrz obszarów rynkowych lub pomiędzy nimi), w metodzie wyznaczania zdolności przesyłowych na rynkach dnia następnego wprowadzono dwa ważne środki. Pierwszy środek ma na celu ograniczenie sytuacji, w których wymiana międzyobszarowa podlega ograniczeniom sieciowym wewnątrz obszarów rynkowych. Drugi środek ma na celu zminimalizowanie stopnia, w jakim przepływy wynikające z wymiany wewnątrz obszaru rynkowego na elementach sieci znajdujących się wewnątrz tego obszaru (tzn. przepływy wewnętrzne) lub na elementach sieci na granicach obszarów rynkowych i wewnątrz sąsiednich obszarów rynkowych (tzn. przepływy kołowe) zmniejszają dostępne międzyobszarowe zdolności przesyłowe. Metoda ta wprowadza również pierwszy środek, którym jest ograniczenie przypadków, w których ograniczenia sieciowe wewnątrz obszarów rynkowych wpływają na międzyobszarowe zdolności przesyłowe, tylko do tych sytuacji, które zostały udowodnione jako najbardziej efektywne. Jednakże drugi środek, wprowadzenie minimalnych międzyobszarowych zdolności przesyłowych, nie może być zastosowany w metodzie wyznaczania zdolności przesyłowych dla horyzontów czasowych bilansowania, ponieważ zasada ta wymaga szerokiego zastosowania działań naprawczych, a czas pomiędzy wyznaczeniem zdolności przesyłowych dla horyzontów czasowych bilansowania a pierwszą godziną dostawy jest zbyt krótki, aby określić, skoordynować i zastosować działania naprawcze, które byłyby niezbędne do zagwarantowania minimalnych międzyobszarowych zdolności przesyłowych. W związku z tym podczas aktualizacji międzyobszarowych zdolności przesyłowych dla horyzontów czasowych bilansowania usuwa się wszelkie wymogi dotyczące minimalnych międzyobszarowych zdolności przesyłowych z poprzednich obliczeń zdolności przesyłowych. Procedurę tę stosuje się, jeśli poprzednio obliczone zdolności przesyłowe zostały zwiększone powyżej fizycznych limitów elementów sieci. W art. 6 określono, że procedura ta nie obejmuje korekt z tytułu minimalnych pozostałych dostępnych marginesów. OSP Core przekazują uczestnikom rynku wiarygodne informacje na temat międzyobszarowych zdolności przesyłowych i ograniczeń alokacji dla rynku bilansującego w sposób przejrzysty i w tym samym czasie. Obejmuje to również informacje na temat wszystkich etapów wyznaczania zdolności przesyłowych oraz regularną sprawozdawczość dotyczącą konkretnych procesów w ramach wyznaczania zdolności przesyłowych. Efektywną konkurencję wzmacnia wspólne udostępnianie wyznaczonych zdolności przesyłowych dla regionu Core poprzez platformy bilansujące;

- b. zgodnie z art. 3 ust. 1 lit. b) Rozporządzenia dotyczącego bilansowania zwiększa efektywność bilansowania, a także efektywność europejskich i krajowych rynków bilansujących poprzez maksymalizację zdolności przesyłowych dla horyzontów czasowych bilansowania poprzez uwzględnienie najnowszych alokacji rynkowych oraz aktualizację zdolności przesyłowych dla horyzontów czasowych bilansowania po każdym IDCZGT;
- c. zgodnie z art. 3 ust. 1 lit. c) Rozporządzenia dotyczącego bilansowania integruje rynki bilansujące i promuje możliwości wymiany usług bilansujących, przy jednoczesnym przyczynianiu się do bezpieczeństwa pracy systemu poprzez wyznaczanie zdolności przesyłowych na podstawie podejścia opartego na przepływach fizycznych zgodnie z art. 4, którego celem jest zapewnienie maksymalnych zdolności przesyłowych w granicach bezpieczeństwa pracy systemu, oraz oferowanie możliwości zatwierdzania zdolności przesyłowych dla horyzontów czasowych bilansowania przed udostępnieniem na rynkach bilansujących zgodnie z art. 10;
- d. zgodnie z art. 3 ust. 1 lit. d) Rozporządzenia dotyczącego bilansowania przyczynia się do efektywnej, długofalowej pracy i rozwoju systemu przesyłowego energii elektrycznej i sektora energii elektrycznej w Unii, przy jednoczesnym ułatwianiu efektywnego i spójnego funkcjonowania rynków dnia następnego, rynków dnia bieżącego oraz rynków

bilansujących poprzez zapewnienie spójności z metodą wyznaczania zdolności przesyłowych dnia bieżącego, stosowanie zasad opartych na podejściu do wyznaczania zdolności przesyłowych w oparciu o przepływy fizyczne, które jest również stosowane przy wyznaczaniu zdolności przesyłowych dnia następnego, oraz wdrożenie skutecznego rozwiązania w ramach proponowanego harmonogramu, który opiera się na ustalonych zasadach z innych przedziałów czasowych. *[zdanie kontynuowane na następnej stronie]*

[strona 5 z 19]

Dzięki dostosowaniu i ponownemu wykorzystaniu zasad różnych metod wyznaczania zdolności przesyłowych, powstają synergie w rozwoju IT i procesach operacyjnych, mające na celu uzyskanie maksymalnej efektywności dla długoterminowej eksploatacji we wszystkich przedziałach czasowych. Metoda horyzontów czasowych bilansowania zapewnia spójność z procesem ROSC i IDCC poprzez ułatwienie sekwencyjnego łańcucha procesów. Ponadto metoda wyznaczania zdolności przesyłowych dla horyzontów czasowych bilansowania wymaga od OSP Core przeprowadzenia analizy mającej na celu ocenę korzyści płynących ze zwiększenia częstotliwości obliczeń opartych na przepływach fizycznych w oparciu o bardziej aktualne dostępne prognozy modeli sieci. Analiza koncentruje się na ogólnej efektywności takiego wdrożenia;

- e. zgodnie z art. 3 ust. 1 lit. e) Rozporządzenia dotyczącego bilansowania zapewnia możliwość sprawiedliwego, obiektywnego, przejrzystego i rynkowego zakupu usług bilansujących, a także zapewnia, aby unikano nadmiernych barier dla nowych instalacji, wzmacniano płynność rynków bilansujących, zapobiegając jednocześnie niepotrzebnym zakłóceniom na rynku wewnętrznym energii elektrycznej, poprzez udostępnianie platformom bilansującym zdolności przesyłowych po IDCZGT oraz publikowanie wszystkich istotnych informacji dotyczących zdolności przesyłowych wykorzystywanych dla horyzontów czasowych bilansowania i ich korekt. Zapewnia uczestnikom rynku wiarygodne informacje na temat międzyobszarowych zdolności przesyłowych i ograniczeń alokacji dla rynku bilansującego w sposób przejrzysty i w tym samym czasie;
 - f. zgodnie z art. 3 ust. 1 lit. f) Rozporządzenia dotyczącego bilansowania ułatwia udział usług zarządzania stroną popytową, w tym zagregowanych instalacji odbiorczych oraz magazynów energii, przy jednoczesnym zapewnieniu im równych szans w konkurencji z innymi usługami bilansującymi, a w razie potrzeby, zapewnia im możliwość niezależnego działania przy obsłudze pojedynczej instalacji odbiorczej, poprzez udostępnienie platformom bilansującym zdolności przesyłowych w sposób przejrzysty, gdy mogą one być wykorzystywane przez platformy bilansujące;
 - g. zgodnie z art. 3 ust. 1 lit. g) Rozporządzenia dotyczącego bilansowania ułatwia udział energii ze źródeł odnawialnych oraz wspiera osiągnięcie celu Unii Europejskiej dotyczącego wzrostu udziału wytwarzania energii ze źródeł odnawialnych poprzez uwzględnienie prognozowanych danych dotyczących odnawialnych źródeł energii i najnowszych alokacji rynkowych podczas obliczania zdolności przesyłowych dla horyzontów czasowych bilansowania.
- (6) Zgodnie z art. 5 ust. 5 Rozporządzenia dotyczącego bilansowania ta metoda wyznaczania zdolności przesyłowych dla horyzontów czasowych bilansowania jest zgodna z aspektami regulacyjnymi wymienionymi w art. 3 ust. 2 Rozporządzenia dotyczącego bilansowania, zgodnie z poniższym. Ta metoda wyznaczania zdolności przesyłowych dla horyzontów czasowych bilansowania
- a. zgodnie z art. 3 ust. 2 lit. a) Rozporządzenia dotyczącego bilansowania stosuje zasady proporcjonalności i niedyskryminacji określone w motywie 4 preambuły lit. a);
 - b. zgodnie z art. 3 ust. 2 lit. b) Rozporządzenia dotyczącego bilansowania metoda

wyznaczania zdolności przesyłowych dla horyzontów czasowych bilansowania została opracowana i przyjęta w ramach procesu zapewniającego zaangażowanie wszystkich odpowiednich zainteresowanych stron;

- c. zgodnie z art. 3 ust. 2 lit. c) Rozporządzenia dotyczącego bilansowania stosuje zasadę równowagi pomiędzy najwyższą całkowitą efektywnością i najniższymi kosztami ogólnymi dla wszystkich zainteresowanych stron, budując proces wyznaczania mocy bilansującej w oparciu o zasady IDCC i ustanawiając sekwencyjny łańcuch procesów z ROSC i IDCC, przy jednoczesnym poszanowaniu obecnych ograniczeń technicznych, które uniemożliwiają wykonywanie obliczeń opartych na przepływach fizycznych na modelach sieci, w tym wszystkich aktualnych informacji po IDCZGCT i przed zdolnościami przesyłowymi dla horyzontów czasowych bilansowania, które muszą być udostępnione dla platform bilansujących. Tym samym zapobiega znaczącym inwestycjom w rozwój IT. Użyte dane wejściowe są jednak dokładną prognozą, choć nie stworzoną po IDCZGCT. Zaktualizowane prognozy po IDCZGT nie są dostępne ze względu na ograniczenia czasowe, a uznanie alternatywnych danych wejściowych za dane w czasie rzeczywistym nie dałoby wiarygodnych informacji, ponieważ nie są one przeznaczone dla dedykowanego BTCC MTU. *[zdanie kontynuowane na następnej stronie]*

[strona 6 z 19]

Przy tym podejściu częstotliwość aktualizacji zdolności przesyłowych na podstawie zaktualizowanych prognoz modelu sieci jest taka sama jak w przypadku metody wyznaczania zdolności przesyłowych dnia bieżącego. Ponadto metoda wyznaczania zdolności przesyłowych dla horyzontów czasowych bilansowania przeprowadza analizę mającą na celu ocenę korzyści płynących ze zwiększenia częstotliwości obliczeń opartych na przepływach fizycznych w oparciu o bardziej aktualne dostępne prognozy modelu sieci. Analiza koncentruje się na ogólnej efektywności takiego wdrożenia zgodnie z art. 4;

- d. zgodnie z art. 3 ust. 2 lit. d) Rozporządzenia dotyczącego bilansowania zapewnia, aby OSP korzystali, na ile jest to możliwe, z mechanizmów rynkowych w celu zagwarantowania bezpieczeństwa i stabilności sieci, stosując zasady podejścia opartego na przepływach fizycznych, chociaż wartości NTC oblicza się zgodnie z art. 9. Mechanizm rynkowy jest wzmacniany poprzez wspólne udostępnianie obliczonych zdolności przesyłowych dla CCR Core poprzez platformy bilansujące;
- e. zgodnie z art. 3 ust. 2 lit. e) Rozporządzenia dotyczącego bilansowania zapewnia, aby rozwój rynku terminowego, rynku dnia następnego i rynku dnia bieżącego nie był zagrożony poprzez wspieranie rozwoju rynków zgodnie z motywem 5 preambuły lit. a) oraz faktem, że aktualizacje mocy bilansującej są dokonywane po IDCZGCT, a zatem niezależnie od procesów dnia następnego i dnia bieżącego, co zapobiega ich zagrożeniu;
- f. zgodnie z art. 3 ust. 2 lit. f) Rozporządzenia dotyczącego bilansowania respektuje powierzona właściwemu OSP odpowiedzialność za zapewnienie bezpieczeństwa systemu, z uwzględnieniem wymogów prawa krajowego, stosując zasady podejścia opartego na przepływach fizycznych i umożliwiając indywidualne zatwierdzenie przed udostępnieniem zdolności przesyłowych platformom bilansującym, gdzie każdy OSP może sprawdzić swoją sieć;
- g. zgodnie z art. 3 ust. 2 lit. g) Rozporządzenia dotyczącego bilansowania konsultuje się z właściwymi OSD i uwzględnia potencjalne skutki dla ich systemów poprzez konsultacje z właściwym OSD w ramach procesu konsultacji tej metody;
- h. zgodnie z art. 3 ust. 2 lit. h) Rozporządzenia dotyczącego bilansowania uwzględnia uzgodnione normy europejskie i specyfikacje techniczne, budując proces wyznaczania mocy bilansującej w oparciu o ustalone procesy, zasady i mechanizmy, które są

stosowane w metodach wyznaczania zdolności przesyłowych dnia następnego i dnia bieżącego oraz w kolejności w stosunku do regionalnej koordynacji bezpieczeństwa pracy systemu, która tworzy dane wejściowe do modelu sieci dla tego procesu.

- (7) Metoda wyznaczania zdolności przesyłowych dla horyzontów czasowych bilansowania opiera się na modelach prognostycznych systemu przesyłowego. Dlatego odporność i stabilność procesu są maksymalizowane dzięki zastosowaniu ustalonych zasad. Alternatywne rozwiązania, takie jak wykorzystanie danych czasu rzeczywistego jako przybliżenia dla przyszłej sytuacji, zwiększają złożoność, ponieważ konieczne jest wprowadzenie dodatkowych etapów procesu. Ponadto nie wykazano wykonalności i wzrostu jakości. Ostateczne dane wejściowe są tworzone przed godziną dostawy energii elektrycznej z wykorzystaniem dostępnej w tym czasie wiedzy. Dlatego wyniki mogą być obciążone niedokładnością i niepewnością. Celem marginesu niezawodności jest pokrycie poziomu ryzyka wywołanego przez te błędy prognozy.
- (8) Niektóre granice bezpieczeństwa pracy systemu można przekształcić w ograniczenia przepływu mocy czynnej w krytycznych elementach sieci, podczas gdy innych nie można i mogą być one modelowane jako ograniczenia alokacji. Niektóre z granic bezpieczeństwa pracy systemu (m.in. stabilność częstotliwościowa, napięciowa i dynamiczna) zależą od poziomu wytwarzania i zużycia w danym obszarze rynkowym, a tych nie da się kontrolować poprzez przepływ mocy czynnej na krytycznych elementach sieci. Potrzebne są więc konkretne ograniczenia wytwarzania i zużycia, które są wyrażone jako maksymalne ograniczenia importu i eksportu obszarów rynkowych. Ograniczenia zewnętrzne są zatem rodzajem ograniczeń alokacji ograniczających całkowity import i eksport obszaru rynkowego.

[strona 7 z 19]

- (9) Pomimo skoordynowanego stosowania wyznaczania zdolności przesyłowych, OSP pozostają odpowiedzialni za utrzymanie bezpieczeństwa pracy systemu. Z tego powodu muszą oni zatwierdzić wyznaczone międzyobszarowe zdolności przesyłowe, aby upewnić się, że nie naruszają one granic bezpieczeństwa pracy systemu. Czas, w jakim OSP muszą zatwierdzić zdolności przesyłowe dla horyzontów czasowych bilansowania – między IDCZGCT, czyli najwcześniejszym czasem rozpoczęcia wyznaczania zdolności przesyłowych dla horyzontów czasowych bilansowania, a terminem zapewnienia zdolności przesyłowych dla platform bilansujących, czyli najpóźniejszym czasem zakończenia wyznaczania zdolności przesyłowych dla horyzontów czasowych bilansowania – jest bardzo ograniczony. W związku z tym można zastosować wyłącznie indywidualne, a nie w pełni skoordynowane podejście do zatwierdzania zdolności przesyłowych. Każdy OSP Core może indywidualnie zatwierdzać międzyobszarowe zdolności przesyłowe. Zarządzanie zdolnościami przesyłowymi przez OSP po udostępnieniu zdolności przesyłowych na potrzeby procesu alokacji leży poza zakresem niniejszej metody. W szczególności niniejsza metoda pozostaje bez uszczerbku dla praw i obowiązków OSP wynikających z rozporządzenia Komisji (UE) 2017/1485 ustanawiającego wytyczne dotyczące pracy systemu przesyłowego energii elektrycznej („Rozporządzenie SO”), takich jak podejmowanie przez OSP wszelkich działań zaradczych zgodnie z rozporządzeniem SO w celu utrzymania bezpieczeństwa pracy i zapewnienia pracy systemu w stanie normalnym (w tym możliwość ograniczenia zdolności przesyłowych w celu zachowania bezpieczeństwa systemu). Może to prowadzić do zmniejszenia międzyobszarowych zdolności przesyłowych poniżej wartości niezbędnych do uniknięcia nieuzasadnionej dyskryminacji. W związku z tym w przypadku zmniejszenia międzyobszarowych zdolności przesyłowych stosowane będą zasady przejrzystości, monitorowania i sprawozdawczości.
- (10) Przejrzystość i monitorowanie wyznaczania zdolności przesyłowych są niezbędne dla zapewnienia jego efektywności i zrozumienia. Metoda ta ustanawia istotne wymogi dla OSP w zakresie publikowania informacji wymaganych przez zainteresowane strony do analizy wpływu wyznaczania zdolności przesyłowych na funkcjonowanie rynku. Ponadto przekazywane są

dodatkowe informacje zgodnie z art. 12 ust. 3 i art. 14 ust. 2, aby umożliwić organom regulacyjnym wykonywanie ich obowiązków w zakresie monitorowania. Na koniec, metoda ustanawia istotne wymogi w zakresie sprawozdawczości, aby zainteresowane strony, organy regulacyjne i inni interesariusze mogli sprawdzić, czy infrastruktura przesyłowa jest eksploatowana efektywnie i w interesie odbiorców.

[strona 8 z 19]

TYTUŁ 1 POSTANOWIENIA OGÓLNE

Artykuł 1 Przedmiot i zakres stosowania

Metoda wyznaczania zdolności przesyłowych dla horyzontów czasowych bilansowania (BTCC) określona w niniejszym dokumencie jest wspólną metodą wyznaczania zdolności przesyłowych stosowaną do alokacji zdolności przesyłowych w ramach horyzontów czasowych bilansowania dla celów wymiany energii bilansującej lub dla celów obsługi procesu kompensowania niezbilansowań dla CCR Core zgodnie z art. 37 Rozporządzenia dotyczącego bilansowania.

Artykuł 2 Definicje i interpretacja

1. Na potrzeby metody wyznaczania zdolności przesyłowych dla horyzontów czasowych bilansowania, terminy użyte w niniejszym dokumencie mają znaczenie zgodne z definicjami zawartymi w Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/943 z dnia 5 czerwca 2019 r. w sprawie rynku wewnętrznego energii elektrycznej, Dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/944 z dnia 5 czerwca 2019 r. w sprawie wspólnych zasad rynku wewnętrznego energii elektrycznej i zmieniającej dyrektywę 2012/27/UE (wersja przekształcona), Rozporządzeniu Komisji (UE) 2015/1222 z dnia 24 lipca 2015 r. ustanawiającym wytyczne dotyczące alokacji zdolności przesyłowych i zarządzania ograniczeniami przesyłowymi (Rozporządzenie CACM), Rozporządzeniu Komisji (UE) 2016/1719 z dnia 26 września 2016 r. ustanawiającym wytyczne dotyczące długoterminowej alokacji zdolności przesyłowych (Rozporządzenie FCA), Rozporządzeniu Komisji (UE) 2017/2195 z dnia 23 listopada 2017 r. ustanawiającym wytyczne dotyczące bilansowania (Rozporządzenie dotyczące bilansowania) oraz Rozporządzeniu Komisji (UE) nr 543/2013 z dnia 14 czerwca 2013 r. w sprawie dostarczania i publikowania danych na rynkach energii elektrycznej, zmieniającym załącznik I do rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 714/2009. Ponadto stosowane są poniższe definicje, skróty i oznaczenia:
 - (1) „AAC_{ID}” oznacza już przydzielone zdolności przesyłowe, które zostały przydzielone w SIDC i uwzględnione podczas ostatniego wyznaczania zdolności przesyłowych dnia bieżącego;
 - (2) „AAC_{IDCZGCT}” oznacza już przydzielone zdolności przesyłowe, które zostały przydzielone w Czasie zamknięcia bramki dla międzyobszarowego rynku dnia bieżącego;
 - (3) „sprawozdanie roczne” oznacza sprawozdanie wydawane co roku przez CCC i OSP Core dotyczące wyznaczania zdolności przesyłowych dnia bieżącego;
 - (4) „ATC” oznacza dostępne zdolności przesyłowe, czyli zdolności przesyłowe, które pozostają dostępne po zakończeniu procedury alokacji i które uwzględniają fizyczne warunki systemu przesyłowego;
 - (5) „Platformy bilansujące” oznaczają europejskie platformy wymiany energii bilansującej z rezerw odbudowy częstotliwości z ręczną i automatyczną aktywacją, jak również z rezerw zastępczych i procesu kompensowania niezbilansowań;
 - (6) „BTCC” oznacza Wyznaczanie zdolności przesyłowych dla horyzontów czasowych bilansowania;
 - (7) „BTCC MTU” oznacza podstawowy okres handlowy wyznaczania zdolności przesyłowych dla horyzontów czasowych bilansowania, który oznacza jednostkowy okres dla

wyznaczania mocy bilansowej;

- (8) „CCC” oznacza podmiot odpowiedzialny za skoordynowane wyznaczanie zdolności przesyłowych zgodnie z art. 2 ust. 11 Rozporządzenia CACM, CCR Core, o ile nie określono inaczej;
- (9) „CCR” oznacza region wyznaczania zdolności przesyłowych zgodnie z art. 2 ust. 3 Rozporządzenia CACM;
- (10) „CNE” oznacza krytyczny element sieci;
- (11) „CNEC” oznacza CNE związany ze zdarzeniem awaryjnym wykorzystanym przy wyznaczaniu zdolności przesyłowych. Do celów niniejszej metody termin CNEC obejmuje również przypadek, w którym CNE jest wykorzystywany do wyznaczania zdolności przesyłowych bez określonego zdarzenia awaryjnego;

[strona 9 z 19]

- (12) „CCR Core” oznacza region wyznaczania zdolności przesyłowych Core, ustalony w wyniku określenia regionów wyznaczania zdolności przesyłowych zgodnie z art. 15 Rozporządzenia CACM;
- (13) „OSP Core” oznaczają 50Hertz Transmission GmbH („50Hertz”), Amprion GmbH („Amprion”), Austrian Power Grid AG („APG”), CREOS Luxembourg S.A. („CREOS”), CEPS, a.s. („CEPS”), Eles d.o.o. sistemski operater prenosnega elektroenergetskega omrežja („ELES”), Elia System Operator S.A. („ELIA”), Croatian Transmission System Operator Ltd. (HOPS d.o.o.) („HOPS”), MAVIR Hungarian Independent Transmission Operator Company Ltd. („MAVIR”), Polskie Sieci Elektroenergetyczne S.A. („PSE”), RTE Réseau de transport d'électricité („RTE”), Slovenská elektrizačná prenosová sústava, a.s. („SEPS”), TenneT TSO GmbH („TenneT GmbH”), TenneT TSO B.V. („TenneT B.V.”), National Power Grid Company Transelectrica S.A. („Transelectrica”), TransnetBW GmbH („TransnetBW”);
- (14) „CROSA” lub „skoordynowana regionalna ocena bezpieczeństwa pracy systemu” oznacza proces analizy bezpieczeństwa pracy systemu przeprowadzonej przez RCC zgodnie z art. 78 Rozporządzenia SO;
- (15) „CZCL” oznacza limity międzyobszarowych zdolności przesyłowych, odnosi się do limitów bezpieczeństwa pracy systemu;
- (16) „ograniczenie zewnętrzne” oznacza rodzaj ograniczenia alokacji, które ogranicza maksymalny import lub eksport z danego obszaru rynkowego;
- (17) „domena oparta na przepływach fizycznych” oznacza zestaw ograniczeń, które ograniczają międzyobszarowe zdolności przesyłowe obliczone metodą opartą na przepływach fizycznych (FBA);
- (18) „FRM” lub „FRM” oznacza margines niezawodności przepływu, czyli margines niezawodności, o którym mowa w art. 2 ust. 14 Rozporządzenia CACM, stosowany w odniesieniu do CNE;
- (19) „HVDC” oznacza element sieci wysokiego napięcia prądu stałego;
- (20) „IDCC” oznacza proces wyznaczania zdolności przesyłowych dnia bieżącego w CCR Core;
- (21) „IDCZGCT” oznacza Czas zamknięcia bramki dla międzyobszarowego rynku dnia bieżącego i określa czas zakończenia rynku dnia bieżącego;
- (22) „NP” lub „NP” oznacza saldo obszaru rynkowego, która jest wartością netto wytwarzania i zużycia w obszarze rynkowym;
- (23) „NTC” oznacza Moc przesyłową netto;
- (24) „ukierunkowana granica obszaru rynkowego” oznacza dany kierunek granicy obszaru

rynkowego (np. z Niemiec do Francji);

- (25) „PTDF” lub „PTDF” oznacza współczynnik rozptywu energii elektrycznej;
- (26) „PTDF_i” oznacza macierz współczynników rozptywu energii elektrycznej opisujących końcową domenę opartą na przepływach fizycznych;
- (27) „sprawozdanie kwartalne” oznacza sprawozdanie dotyczące wyznaczania zdolności przesyłowych dnia bieżącego, wydawane co kwartał przez CCC i OSP Core;
- (28) „RAM” lub „RAM” oznacza pozostały dostępny margines;
- (29) „ROSC” oznacza Regionalną koordynację bezpieczeństwa pracy systemu w ramach CCR Core;
- (30) „SIDC” oznacza jednolite łączenie rynków dnia bieżącego;
- (31) „Rozporządzenie SO” oznacza rozporządzenie Komisji (UE) 2017/1485 z dnia 2 sierpnia 2017 r. ustanawiające wytyczne dotyczące pracy systemu przesyłowego energii elektrycznej;

[strona 10 z 19]

- (32) „standardowe hybrydowe łączenie” oznacza rozwiązanie pozwalające na uchwycenie wpływu wymian z innymi niż Core obszarami rynkowymi na CNEC, który nie jest wyraźnie uwzględniany w fazie alokacji zdolności przesyłowych;
 - (33) oznaczenie x oznacza skalar;
 - (34) oznaczenie \vec{x} oznacza wektor;
 - (35) oznaczenie x oznacza macierz.
2. W tej metodzie wyznaczania zdolności przesyłowych dla horyzontów czasowych bilansowania, o ile z kontekstu nie wynika inaczej:
- (a) liczba pojedyncza obejmuje również liczbę mnogą i odwrotnie;
 - (b) akronimy użyte zarówno czcionką zwykłą jak i kursywą oznaczają odpowiednio użyty termin i odpowiednią zmienną;
 - (c) spis treści i nagłówki dodaje się wyłącznie dla wygody i nie mają one wpływu na interpretację niniejszej metody wyznaczania zdolności przesyłowych dla horyzontów czasowych bilansowania;
 - (d) wszelkie odniesienia do wyznaczania zdolności przesyłowych dla horyzontów czasowych bilansowania, procesu wyznaczania zdolności przesyłowych dla horyzontów czasowych bilansowania lub metody wyznaczania zdolności przesyłowych dla horyzontów czasowych bilansowania oznaczają odpowiednio wspólne wyznaczanie zdolności przesyłowych dla horyzontów czasowych bilansowania, wspólny proces wyznaczania zdolności przesyłowych dla horyzontów czasowych bilansowania oraz wspólną metodę wyznaczania zdolności przesyłowych dla horyzontów czasowych bilansowania, które są stosowane przez wszystkich OSP Core wspólnie i w sposób skoordynowany na wszystkich granicach obszarów rynkowych CCR Core; oraz
 - (e) wszelkie odniesienia do ustawodawstwa, rozporządzeń, dyrektyw, zarządzeń, instrumentów, kodeksów i wszelkich innych aktów prawnych uwzględniają wszelkie modyfikacje, rozszerzenia lub ponowne wprowadzenie w życie obowiązującego dokumentu.

Artykuł 3 Stosowanie niniejszej metody

Ta metoda wyznaczania zdolności przesyłowych dla horyzontów czasowych bilansowania ma zastosowanie wyłącznie do wyznaczania zdolności przesyłowych dla horyzontów czasowych

bilansowania w ramach CCR Core. Metody wyznaczania zdolności przesyłowych w ramach innych CCR lub dla innych przedziałów czasowych nie wchodzą w zakres niniejszej metody.

TYTUŁ 2 OGÓLNY OPIS PROCESU WYZNACZANIA ZDOLNOŚCI PRZESYŁOWYCH

Artykuł 4 Proces wyznaczania zdolności przesyłowych dla horyzontów czasowych bilansowania

1. Międzyobszarowe zdolności przesyłowe dla horyzontu czasowego bilansowania wyznacza się przy użyciu podejścia opartego na przepływach fizycznych, opisanego w metodzie wyznaczania zdolności przesyłowych dnia bieżącego Core zgodnie z art. 20 i nast. rozporządzenia Komisji (UE) 2015/1222 z dnia 24 lipca 2015 r.
2. Wyznaczanie międzyobszarowych zdolności przesyłowych dla horyzontów czasowych bilansowania posłuży jako dane wejściowe dla różnych Platform bilansujących. Do czasu zastosowania metody opartej na przepływach fizycznych w Platformach bilansujących, dane wyjściowe z procesu wyznaczania mocy bilansującej w oparciu o domeny FBA konwertuje się na NTC/ATC zgodnie z art. 9.
3. Każde wyznaczanie międzyobszarowych zdolności przesyłowych dla horyzontów czasowych bilansowania jest przeprowadzane przez CCC i OSP Core zgodnie z następującą procedurą dla każdego BTCC MTU:

- (a) CCC pobiera dane wyjściowe do wyznaczenia zdolności przesyłowych z ostatniego wyliczenia IDCC;
- (b) CCC aktualizuje ostatnie informacje o zdolnościach przesyłowych w oparciu o najnowsze wyniki procesu IDCC zgodnie z art. 6 oraz AAC, dostępne po IDCZGCT;

[strona 11 z 19]

- (c) Jeżeli wymiana mocy bilansującej i współdzielenie rezerw wymagają ATC lub NTC, CCC przelicza międzyobszarowe zdolności przesyłowych na ATC lub NTC dla każdej ukierunkowanej granicy obszaru rynkowego Core i każdego BTCC MTU, stosując metodę iteracyjną opisaną w art. 9. Dlatego też ATC i NTC zostaną wyodrębnione dla każdego BTCC MTU z domeny opartej na przepływie fizycznym IDCC zgodnie z art. 6.
 - (d) OSP Core przeprowadzają zatwierdzenie zdolności przesyłowych zgodnie z art. 10.
 - (e) CCC przekazuje dane wyjściowe o zdolnościach przesyłowych do wszystkich Platform bilansujących po IDCZGCT, zgodnie z Rozporządzeniem dotyczącym bilansowania.
4. W celu aktualizacji domen FBA, o których mowa w poprzednim ust. 3 lit. a), każdy OSP Core przekazuje CCC FRM zgodnie z art. 5;

Proces przekazywania poprzednich danych wejściowych, jak również proces obliczania na podstawie przepływów fizycznych, są wykonywane w zakresie każdego obliczenia IDCC zgodnie z metodą wyznaczania zdolności przesyłowych dnia bieżącego Core. Poszczególne etapy procesu BTCC, opisane w poprzednim pkt 3, wykorzystują je jako dane wejściowe.

5. W przypadku, gdy na przepływy mocy w krytycznych elementach sieci w ramach wyznaczania zdolności przesyłowych mają wpływ międzyobszarowe wymiany mocy w różnych regionach wyznaczania zdolności przesyłowych, OSP CCR Core określą zasady współdzielenia zdolności przepływów mocy elementów sieci między różnymi regionami wyznaczania zdolności przesyłowych w celu uwzględnienia tych przepływów. Zasady te zostaną uszczegółowione we współpracy z innymi regionami wyznaczania zdolności przesyłowych w fazie wdrażania tej metody (zgodnie z art. 21 lit. b) pkt (vii) CACM).
6. Po wdrożeniu tej metody zgodnie z art. 15 ust. 2 OSP Core wspólnie przeprowadzą analizę

mającą na celu ocenę korzyści płynących ze zwiększenia częstotliwości obliczeń opartych na przepływach fizycznych w oparciu o bardziej aktualne dostępne prognozy modeli sieci. Analiza koncentruje się na ogólnej efektywności takiego wdrożenia. Przed przeprowadzeniem analizy OSP Core wspólnie będą koordynować i skonsultują ze wszystkimi organami regulacyjnymi Core metodę, założenia i kryteria tej analizy. Badanie rozpocznie się dwanaście miesięcy po wdrożeniu tej metody, gdy dostępne będą dane operacyjne z całego roku. Nie później niż dwadzieścia cztery miesiące po wdrożeniu tej metody wszyscy OSP Core udostępnią wyniki badania i przedłożą wszystkim organom regulacyjnym Core propozycję zmiany tej metody zgodnie z art. 6 ust. 3 Rozporządzenia dotyczącego bilansowania. Propozycja ta będzie zawierać sugerowaną częstotliwość wykonywania obliczeń na podstawie przepływów fizycznych, a także modele sieci, które należy uwzględnić, biorąc pod uwagę wyniki badania.

7. Każda zmiana metody wyznaczania zdolności przesyłowych dnia bieżącego Core powinna spowodować przeprowadzenie oceny wpływu tej metody. W przypadku pojawienia się jakichkolwiek rozbieżności w stosunku do metody wyznaczania zdolności przesyłowych dnia bieżącego Core, OSP Core uzasadnią je w oparciu o najlepsze praktyki i doświadczenie operacyjne, a niniejsza metoda zostanie odpowiednio zaktualizowana.

TYTUŁ 3 DANE WEJŚCIOWE DO WYZNACZANIA ZDOLNOŚCI PRZESYŁOWYCH

Artykuł 5 Metoda określania marginesu niezawodności

1. *FRM* obejmują następujące niepewności prognoz:
 - () wymiany międzyobszarowe na granicach obszarów rynkowych poza CCR Core;
 - (a) schemat wytwarzania, w tym konkretną prognozę wytwarzania energii wiatrowej i słonecznej;
 - (b) współczynniki zmiany wytwarzania;
- [strona 12 z 19]
- (c) prognozę obciążenia;
 - (d) prognozę topologii;
 - (e) niezamierzone odchylenie przepływu spowodowane procesem utrzymania częstotliwości; oraz
 - (f) założenia do wyznaczania zdolności przesyłowych w oparciu o przepływy fizyczne, w tym liniowość i modelowanie zewnętrznych obszarów OSP (innych niż Core).
2. OSP Core dążą do zmniejszenia niepewności poprzez badanie i rozwiązywanie problemów związanych z czynnikami powodującymi niepewność.
 3. W przypadku wszystkich CNEC wykorzystywanych do aktualizacji międzyobszarowych zdolności przesyłowych dla horyzontów czasowych bilansowania zgodnie z art. 6 OSP Core wykorzystują wartości *FRM* nie wyższe niż wartości *FRM* wykorzystane w procesie wyznaczania zdolności przesyłowych dnia bieżącego Core.

TYTUŁ 4 OPIS PROCESU WYZNACZANIA ZDOLNOŚCI PRZESYŁOWYCH DLA HORYZONTÓW CZASOWYCH BILANSOWANIA

Artykuł 6 Aktualizacja międzyobszarowych zdolności przesyłowych dla horyzontów czasowych bilansowania, pozostałych po czasie

zamknięcia bramki dla międzyobszarowego rynku dnia bieżącego (IDCZGCT)

- Ostateczne międzyobszarowe zdolności przesyłowe wynikające z wyznaczenia zdolności przesyłowych dnia bieżącego mogą zostać zaktualizowane przez OSP Core, odzwierciedlając marginesy niezawodności przepływu przekazane zgodnie z art. 5. Zastosowanie ma następujące równanie:

$$\overrightarrow{RAM}_{updated,ID} = \overrightarrow{RAM}_{f,ID} + \overrightarrow{FRM}_{ID} - \overrightarrow{FRM}_{BTCC}$$

Równanie 1

gdzie

$\overrightarrow{RAM}_{updated,ID}$	zaktualizowany pozostały dostępny margines dnia bieżącego
$\overrightarrow{RAM}_{f,ID}$	końcowy pozostały dostępny margines wynikający z wyznaczenia zdolności przesyłowych dnia bieżącego zgodnie z metodą wyznaczenia zdolności przesyłowych dnia bieżącego Core, z wyłączeniem korekt z tytułu minimalnych pozostałych dostępnych marginesów
$\overrightarrow{FRM}_{ID}$	margines niezawodności przepływu stosowany w odpowiednim procesie wyznaczenia zdolności przesyłowych dnia bieżącego
$\overrightarrow{FRM}_{BTCC}$	margines niezawodności przepływu dla horyzontów czasowych bilansowania obliczony zgodnie z art. 5

- CCC wykorzystuje zaktualizowane międzyobszarowe zdolności przesyłowe dnia bieżącego zgodnie z art. 6 ust. 1, alokacje międzyobszarowych zdolności przesyłowych (CZCA) oraz salda wynikające z ostatnich już przydzielonych zdolności przesyłowych (AAC) w SIDC po IDCZGCT do obliczenia międzyobszarowych zdolności przesyłowych bilansowania, a RAM wyprowadza się jako:

$$\overrightarrow{RAM}_{UBT} = \overrightarrow{RAM}_{updated,ID} - \mathbf{PTDF}_{f,ID} \left(\overrightarrow{NP}_{AAC,ID_CZGCT} - \overrightarrow{NP}_{AAC,ID} \right)$$

Równanie 2

gdzie

$\overrightarrow{RAM}_{UBT}$	zaktualizowany pozostały dostępny margines dla międzyobszarowych zdolności przesyłowych bilansowania
$\overrightarrow{RAM}_{updated,ID}$	zaktualizowany dostępny margines na rynku dnia bieżącego obliczony zgodnie z art. 6 ust. 1, z wyłączeniem wszelkich marginesów zarezerwowanych na alokacje międzyobszarowych zdolności przesyłowych (CZCA)

[strona 13 z 19]

$\mathbf{PTDF}_{f,ID}$	ostateczna macierz współczynnika rozptyłu energii elektrycznej wynikająca z wyznaczenia zdolności przesyłowych dnia bieżącego zgodnie z metodą wyznaczenia zdolności przesyłowych dnia bieżącego Core
$\overrightarrow{NP}_{AAC,ID}$	salda wynikające z już przydzielonych zdolności przesyłowych w SIDC wykorzystanych podczas ostatniego wyznaczenia zdolności przesyłowych dnia bieżącego.
$\overrightarrow{NP}_{AAC,ID_CZGCT}$	salda wynikające z już przydzielonych zdolności przesyłowych w SIDC w czasie IDCZGCT

Uwzględnienie już zarezerwowanych zdolności przesyłowych dla horyzontów czasowych bilansowania lub alokacji międzyobszarowych zdolności przesyłowych będzie przetwarzane zgodnie z metodą wyznaczenia zdolności przesyłowych dnia bieżącego Core.

Artykuł 7 Integracja połączeń międzysystemowych HVDC na granicach obszarów rynkowych CCR Core

1. OSP Core zastosują rozwiniętą metodę opartą na przepływach w przypadku uwzględnienia połączeń międzysystemowych HVDC na granicach obszaru rynkowego CCR Core w celu modelowania wymiany międzyobszarowej za pośrednictwem połączenia międzysystemowego HVDC zgodnie z metodami wyznaczania zdolności przesyłowych dnia bieżącego Core.
2. Międzyobszarowe zdolności przesyłowe dla połączenia międzysystemowego HVDC wyznacza się w sposób opisany w art. 9.
3. Ograniczenie rampy połączeń międzysystemowych HVDC w BTCC stosuje się w celu ograniczenia wpływu operacyjnego zgodnie z Rozporządzeniem SO.
4. Ograniczenia techniczne, takie jak zdolność do zmiany kierunków przepływu lub ograniczenia rampy połączeń międzysystemowych HVDC w zakresie alokacji energii bilansującej lub współdzielenia rezerw, będą traktowane jako ograniczenie alokacji przez funkcję zarządzania zdolnościami przesyłowymi lub platformy bilansujące.

Artykuł 8 Uwzględnianie granic obszarów rynkowych niebędących granicami Core

1. W przypadku gdy na krytyczne elementy sieci w ramach CCR Core mają również wpływ wymiany energii elektrycznej poza CCR Core, OSP Core uwzględnią taki wpływ zgodnie z metodą wyznaczania zdolności przesyłowych dnia bieżącego Core.
2. Nie później niż sześć miesięcy po wdrożeniu zaawansowanego łączenia hybrydowego (AHC) w horyzontach czasowych dnia następnego i dnia bieżącego, OSP Core przeprowadzą ocenę zastosowania i wykonalności wprowadzenia AHC w odniesieniu do metody wyznaczania zdolności przesyłowych dla horyzontów czasowych bilansowania i udostępnią uzyskane wyniki krajowym organom regulacyjnym Core.

Artykuł 9 Obliczanie wartości ATC lub NTC dla wymiany energii bilansującej lub dla prowadzenia procesu kompensowania niezbilansowań

1. O ile wymiana mocy bilansującej i współdzielenie rezerw wymagają ATC lub wartości NTC, CCC przeliczy międzyobszarowe zdolności przesyłowe na dostępne lub transferowe zdolności przesyłowe netto (zwane dalej „ATC” lub „NTC”) dla każdej ukierunkowanej granicy obszaru rynkowego Core i każdego BTCC MTU.
2. Dlatego też ATC zostaną wyodrębnione dla każdego BTCC MTU z domeny opartej na przepływach fizycznych zaktualizowanego IDCC (zgodnie z art. 6). Międzyobszarowe zdolności przesyłowe posłużą jako podstawa do wyznaczenia ATC. Ponieważ wybór zbioru ATC z międzyobszarowych zdolności przesyłowych prowadzi do uzyskania nieskończonej liczby wyborów, ATC określa się przy użyciu metody iteracyjnej opisanej w ust. 4.
3. Do obliczenia ATC dla każdego BTCC MTU niezbędne są następujące dane wejściowe:

[strona 14 z 19]

- (a) końcowe parametry oparte na podejściu FBA ($PTDF_{f,ID}$ i $\frac{\rightarrow}{RAM_{UBT}}$), obliczone zgodnie z art. 6;
4. końcowe wartości PTDF ($PTDF_{f,ID}$) wszystkich CNEC lub ich podzbioru można skorygować przed wyodrębnieniem ATC dla horyzontu czasowego bilansowania, ustawiając wartości dodatniego międzystrefowego współczynnika PTDF poniżej określonego progu na zero. W wyniku obliczeń

dla każdego BTCC MTU uzyskuje się następujące dane wyjściowe:

- (a) ATC dla Platform bilansujących; oraz
- (b) ograniczenia z zerowym marginesem po obliczeniu ATC dla horyzontu czasowego bilansowania.

5. Obliczanie ATC na potrzeby procedury horyzontów czasowych bilansowania dokonywane jest w sposób iteracyjny i polega na sukcesywnym obliczaniu ATC dla każdego BTCC MTU przy jednoczesnym przestrzeganiu ograniczeń końcowych wartości parametrów opartych na przepływach fizycznych zgodnie z ust. 3:

- (a) Początkowe ATC dla każdej ukierunkowanej granicy obszaru rynkowego Core ustawia się na zero, tj.:

$$\overrightarrow{ATC}_{k=0} = 0$$

Równanie 3

gdzie:

$$\overrightarrow{ATC}_{k=0} = 0 \quad \text{początkowe ATC przed pierwszą iteracją}$$

- (b) pozostały dostępny margines w iteracji zerowej jest równy końcowemu pozostałemu dostępnemu marginesowi ($\overrightarrow{RAM}_{UBT}$) zgodnie z art. 6:

$$\overrightarrow{RAM}_{ATC} (0) = \overrightarrow{RAM}_{UBT}$$

Równanie 4

gdzie:

$$\overrightarrow{RAM}_{ATC} (0) \quad \text{pozostały dostępny margines do obliczenia ATC w iteracji } k=0$$

W ramach metody iteracyjnej stosowanej do obliczania ATC na potrzeby procedury horyzontów czasowych bilansowania, dla każdego kroku iteracji k wykonuje się następujące działania:

- i. dla każdego CNEC i zewnętrznego ograniczenia parametrów opartych na przepływach fizycznych zgodnie z ust. 3 oblicza się pozostały dostępny margines na podstawie ATC w iteracji $k-1$

$$\overrightarrow{RAM}_{ATC} (k) = \overrightarrow{RAM}_{ATC} (0) - \mathbf{pPTDF}_{zone-to-zone} \overrightarrow{ATC}_{k-1}$$

Równanie 5

gdzie

$$\overrightarrow{RAM}_{ATC} (k) \quad \text{pozostały dostępny margines do obliczenia ATC w iteracji } k$$

$$\overrightarrow{ATC}_{k-1} \quad \text{ATC w iteracji } k-1$$

$$\mathbf{pPTDF}_{zone-to-zone} \quad \text{macierz współczynnika rozptywu energii elektrycznej typu zone-to-zone}$$

- ii. dla każdego CNEC, udział $\overrightarrow{RAM}_{ATC} (k)$ przypadający równomiernie na ukierunkowane granice obszarów rynkowych Core ze ściśle dodatnimi współczynnikami rozptywu energii elektrycznej typu zone-to-zone w tym CNEC;

- iii. na podstawie tych udziałów $\overrightarrow{RAM_{ATC}}(k)$, maksymalną dodatkową ukierunkowaną wymianę dwustronną oblicza się przez podzielenie udziału każdej ukierunkowanej granicy obszarów rynkowych Core przez odpowiednią wartość dodatniego współczynnika rozptyłu energii elektrycznej typu zone-to-zone;
 - iv. dla każdej ukierunkowanej granicy obszarów rynkowych Core $\overrightarrow{ATC_k}$; oblicza się przez dodanie do $\overrightarrow{ATC_{k-1}}$ wartości minimalnej spośród wszystkich maksymalnych dodatkowych ukierunkowanych wymian dwustronnych dla tej granicy, uzyskanej dla wszystkich CNEC i ograniczeń zewnętrznych obliczonych w poprzednim kroku;
 - v. iteracje powtarza się do momentu, gdy różnica między sumą ATC iteracji k i $k-1$ będzie mniejsza niż 1 kW;
 - vi. uzyskane ATC do procedury horyzontów czasowych bilansowania wynikają z wartości ATC określonych w iteracji k po zaokrągleniu w dół do wartości całkowitych;
 - vii. po zakończeniu obliczeń niektóre CNEC i ograniczenia zewnętrzne nie mają już pozostałego dostępnego marginesu. Wartości te stanowią ograniczenia do obliczeń ATC dla horyzontu czasowego bilansowania.
- (c) Macierz dodatniego współczynnika PTDF typu zone-to-zone ($pPTDF_{zone-to-zone}$) oblicza się z wartości $PTDF_{f, ID}$ w następujący sposób:

1. dla każdej ukierunkowanej granicy obszarów rynkowych Core AC:

$$pPTDF_{zone-to-zone, A \rightarrow B} = \max(0, PTDF_{zone-to-slack, A} - PTDF_{zone-to-slack, B})$$

Równanie 6

gdzie

$$pPTDF_{zone-to-zone, A \rightarrow B}$$

dodatnie współczynniki $PTDF$ typu zone-to-zone dla ukierunkowanej granicy obszarów rynkowych Core A do B

$$PTDF_{zone-to-slack, m}$$

współczynnik $PTDF$ typu zone-to-slack dla ukierunkowanej granicy obszarów rynkowych Core m

2. dla każdego połączenia międzysystemowego HVDC:

$$PTDF_{A \rightarrow B, l} = (PTDF_{A, l} - PTDF_{VH_{1, l}}) + (PTDF_{VH_{2, l}} - PTDF_{B, l})$$

Równanie 7

gdzie

$$PTDF_{VH_{1, l}}$$

współczynnik strefowy $PTDF$ typu zone-to-slack wirtualnego węzła 1 w CNEC l , gdzie wirtualny węzeł 1 stanowi stację przekształtnikową w punkcie zasilania połączenia międzysystemowego HVDC znajdującego się w obszarze rynkowym A

$$PTDF_{VH_{2, l}}$$

współczynnik strefowy $PTDF$ typu zone-to-slack wirtualnego węzła 2 w CNEC l , gdzie wirtualny węzeł 2 stanowi stację przekształtnikową w punkcie odbiorczym połączenia międzysystemowego HVDC znajdującego się w obszarze rynkowym B

6. Po uzyskaniu ATC, wartość NTC zostanie obliczona zgodnie z poniższym:

$$\overrightarrow{NTC_{BTCC}} = \overrightarrow{ATC_{BTCC}} + \overrightarrow{AAC_{ID_CZGCT}}$$

Równanie 8

gdzie:

$$\overrightarrow{NTC_{BTCC}}$$

zdolność przesyłowa netto dla platform bilansujących

→
ATC_{BTCC}

dostępna zdolność przesyłowa uzyskana z domeny opartej na przepływach fizycznych w celu wyznaczenia zdolności przesyłowych dla horyzontów czasowych bilansowania

→
AAC_{ID_CZGCT}

ostatnia dostępna, już przydzielona zdolność przesyłowa po IDCZGCT

[strona 16 z 19]

7. Uzyskane dane wyjściowe są przekazywane do platform bilansujących, z uwzględnieniem procesu zatwierdzania opisanego w art. 10.

Artykuł 10 Zatwierdzanie zdolności przesyłowych dla horyzontów czasowych bilansowania

1. Każdy OSP Core ma prawo do przeprowadzania indywidualnego zatwierdzania mocy bilansującej wyznaczonej i przekazanej OSP Core zgodnie z art. 9. Zgodnie z tym zatwierdzeniem każdy OSP Core będzie miał prawo do zmniejszenia zdolności przesyłowych na granicach swojego obszaru rynkowego, jeżeli takie korekty są potrzebne do utrzymania bezpieczeństwa pracy systemu.
2. Indywidualna korekta zatwierdzenia może być wykonana w następujących sytuacjach:
 - (a) wystąpienie wyjątkowego zdarzenia awaryjnego lub wymuszonego wyłączenia, zgodnie z definicją zawartą w art. 3 ust. 39 i art. 3 ust. 77 Rozporządzenia SO;
 - (b) gdy wszystkie dostępne kosztowe i bezkosztowe RA nie są wystarczające do zapewnienia bezpieczeństwa pracy systemu;
 - (c) błąd w danych wejściowych, który prowadzi do przeszacowania międzyobszarowych zdolności przesyłowych z punktu widzenia bezpieczeństwa pracy systemu;
 - (d) potencjalna potrzeba pokrycia przepływów mocy biernej w niektórych CNEC i/lub;
 - (e) problemy z lokalnie stosowanymi narzędziami i problemy związane z IT uniemożliwiające ocenę przewidywanej sytuacji w sieci;
 - (f) inne problemy zagrażające bezpieczeństwu pracy systemu zgodnie z art. 18 ust. 2, 3, 4 i 5 rozporządzenia SOGL.
3. Nie później niż sześć miesięcy przed wdrożeniem tej metody OSP Core powinni zbadać dodatkowe środki mające na celu zwiększenie zdolności przesyłowych podczas fazy zatwierdzania.

Artykuł 11 Procedura rezerwowa wyznaczania zdolności przesyłowych dla horyzontów czasowych bilansowania

1. W przypadku, gdy wyznaczanie zdolności przesyłowych dla horyzontów czasowych bilansowania dla określonych MTU nie doprowadzi do uzyskania ostatecznych zdolności przesyłowych z powodu m.in. awarii technicznej narzędzi, błędu w infrastrukturze komunikacyjnej lub uszkodzonych lub brakujących danych wejściowych, OSP Core i CCC wykorzystają pozostałe zdolności przesyłowe po IDCZGCT.
2. OSP Core będą mieć możliwość zatwierdzania wyżej wymienionych zdolności przesyłowych zgodnie z art. 10.

TYTUŁ 5 AKTUALIZACJE I PRZEKAZYWANIE DANYCH

Artykuł 12 Publikowanie danych

1. Zgodnie z art. 3 (pkt 2 lit. b)) Rozporządzenia dotyczącego bilansowania, którego celem jest zapewnienie i zwiększenie przejrzystości i wiarygodności informacji dla wszystkich organów regulacyjnych i uczestników rynku, wszyscy OSP Core i CCC regularnie publikują dane dotyczące procesu wyznaczania mocy bilansującej według tej metody zgodnie z ust. 2 na dedykowanej internetowej platformie komunikacyjnej, na której publikuje się dane dotyczące wyznaczania zdolności przesyłowych dla całego CCR Core. Aby umożliwić uczestnikom rynku jasne zrozumienie publikowanych danych, wszyscy OSP Core i CCC opracowują podręcznik i publikują go na tej platformie komunikacyjnej.

[strona 17 z 19]

Podręcznik ten zawiera co najmniej opis każdej pozycji danych, w tym jej jednostkę i podstawową konwencję.

2. OSP Core i CCC publikuje (oprócz danych i definicji Rozporządzenia Komisji (UE) nr 543/2013 w sprawie przekazywania i publikacji danych na rynkach energii elektrycznej) co najmniej następujące dane:
 - (a) międzyobszarowe zdolności przesyłowe zgodnie z art. 9 i art. 11 w terminach określonych w tych artykułach;
 - i. NTC/ATC dla platform bilansujących;
 - ii. Rezerwowe NTC/ATC dla platform bilansujących
 - (b) następujące informacje dotyczące wyznaczania międzyobszarowej mocy bilansującej zgodnie z art. 10 są publikowane w terminach określonych w tym artykule:
 - i. informacje o korekcie zatwierdzenia zdolności przesyłowych;
 - ii. OSP powołujący się na korektę zdolności przesyłowych;
 - iii. szczegółowy powód lub powody korekty zdolności przesyłowych zgodnie z art. 10.
 - (c) informacje dotyczące marginesu niezawodności do celów wyznaczania międzyobszarowej mocy bilansującej zgodnie z art. 5.
3. Organy regulacyjne Core mogą zażądać opublikowania dodatkowych informacji przez OSP. W tym celu wszystkie organy regulacyjne Core koordynują między sobą swoje żądania i konsultują je z zainteresowanymi stronami i Agencją. Każdy OSP Core może podjąć decyzję o niepublikowaniu dodatkowych informacji, których nie zażądał jego właściwy organ regulacyjny.
4. OSP Core przekazują organom regulacyjnym Core comiesięczne podstawy wyznaczenia zdolności przesyłowych związane ze sprawozdaniami kwartalnymi. Założenia do sprawozdań są opracowywane we współpracy z organami regulacyjnymi Core oraz aktualizowane i poprawiane, kiedy wystąpi taka potrzeba.

Artykuł 13 Jakość publikowanych danych

1. Nie później niż sześć miesięcy przed wdrożeniem tej metody zgodnie z art. 21 Rozporządzenia Komisji (UE) nr 543/2013 OSP Core wspólnie ustanawiają i publikują wspólną procedurę monitorowania i zapewniania jakości i dostępności danych na specjalnej internetowej platformie komunikacyjnej, o której mowa w art. 12. W związku z tym, konsultują się z odpowiednimi zainteresowanymi stronami i wszystkimi organami regulacyjnymi Core.
2. Procedura, o której mowa w ust. 1, jest stosowana przez CCC i polega na ciągłym monitorowaniu i sprawozdawczości w sprawozdaniu rocznym. Proces ciągłego monitorowania obejmuje następujące elementy:

- (a) indywidualnie dla każdego OSP oraz dla CCR Core jako całości: wskaźniki jakości danych, opisujące precyzję, dokładność, reprezentatywność, kompletność danych, porównywalność i wrażliwość danych;
- (b) łatwość ręcznego i automatycznego wyszukiwania danych;
- (c) automatyczne kontrole danych, które przeprowadza się w celu automatycznego przyjęcia lub odrzucenia poszczególnych pozycji danych przed ich publikacją w oparciu o wymagane atrybuty danych (np. typ danych, dolna/górna granica wartości itp.); oraz
- (d) badanie satysfakcji przeprowadzane co roku wśród zainteresowanych stron i organów regulacyjnych Core.

[strona 18 z 19]

Wskaźniki jakości są monitorowane w ramach codziennej pracy i udostępniane na platformie w odniesieniu do każdego zbioru danych i dostawcy danych, tak aby użytkownicy mogli uwzględnić te informacje przy uzyskiwaniu dostępu do danych i korzystaniu z nich.

- 3. W sprawozdaniu rocznym CCC podaje co najmniej następujące informacje:
 - (a) podsumowanie jakości danych przekazanych przez każdego dostawcę danych;
 - (b) ocena łatwości wyszukiwania danych (zarówno ręcznego, jak i automatycznego);
 - (c) wyniki badania satysfakcji przeprowadzanego co roku wśród zainteresowanych stron i wszystkich organów regulacyjnych Core; oraz
 - (d) sugestie dotyczące poprawy jakości przekazywanych danych i/lub łatwości ich wyszukiwania.
- 4. OSP Core zobowiązują się do osiągnięcia minimalnej wartości przynajmniej niektórych wskaźników wymienionych w ust. 2, które mają być osiągnięte przez każdego OSP indywidualnie średnio w skali miesiąca. W przypadku gdy OSP nie spełni co najmniej jednego z wymogów dotyczących jakości danych, OSP ten w ciągu jednego miesiąca od niespełnienia wymogu dotyczącego jakości danych przedstawia CCC szczegółowe powody niespełnienia wymogów dotyczących jakości danych, a także plan działania mający na celu skorygowanie dotychczasowych uchybień i zapobieżenie przyszłym uchybieniom. Nie później niż trzy miesiące po wystąpieniu uchybień ten plan działania zostaje w pełni wdrożony, a problem rozwiązany. Informacje są publikowane na internetowej platformie komunikacyjnej oraz w sprawozdaniu rocznym.

Artykuł 14 Monitorowanie, sprawozdawczość i informowanie organów regulacyjnych Core

- 1. OSP Core przekazują organom regulacyjnym Core dane dotyczące wyznaczania zdolności przesyłowej dla horyzontów czasowych bilansowania w celu monitorowania zgodności z niniejszą metodą i innymi stosownymi przepisami.
- 2. Organy regulacyjne Core mogą zażądać przekazania dodatkowych informacji przez OSP. W tym celu wszystkie organy regulacyjne Core koordynują między sobą swoje żądania. Każdy OSP Core może podjąć decyzję o nieprzekazaniu dodatkowych informacji, których nie zażądał jego właściwy organ regulacyjny.
- 3. CCC, przy wsparciu OSP Core w stosownych przypadkach, opracowują i publikują sprawozdanie roczne wypełniające obowiązki sprawozdawcze określone w art. 12, 13 i 15 niniejszej metody:
 - (a) Zgodnie z art. 13 ust. 2 CCC monitoruje i przekazuje sprawozdania dotyczące jakości danych publikowanych na specjalnej internetowej platformie komunikacyjnej, o której

mowa w art. 18, wraz z uzupełniającą szczegółową analizą przyczyn, dla których odpowiedni OSP nie osiągnęli wystarczających standardów jakości danych (jeżeli dotyczy);

- (b) zgodnie z art. 15 ust. 2 po wdrożeniu tej metody OSP Core składają sprawozdania z prowadzonego przez siebie stałego monitorowania skutków i wyników stosowania tej metody.
4. CCC, przy wsparciu OSP Core w stosownych przypadkach, opracowują i publikują sprawozdanie kwartalne wypełniające obowiązki sprawozdawcze określone w art. 12 niniejszej metody:
- (a) zgodnie z art. 12 ust. 2, CCC przekazują wszelkie informacje na temat zmniejszenia międzyobszarowych zdolności przesyłowych, w stosownych przypadkach wraz z uzupełniającą szczegółową analizą ze odpowiednich OSP, jeśli dotyczy.

[strona 19 z 19]

- (b) zgodnie z art. 15 ust. 4 w trakcie wdrażania tej metody OSP Core składają sprawozdania z prowadzonego przez siebie stałego monitorowania skutków i wyników stosowania tej metody.

TYTUŁ 6 WDRAŻANIE

Artykuł 15 Harmonogram wdrażania

1. OSP CCR Core publikują tę metodę bez zbędnej zwłoki po podjęciu decyzji przez organy regulacyjne Core zgodnie z art. 5 ust. 3 lit. f) Rozporządzenia dotyczącego bilansowania.
2. OSP CCR Core wdrażają tę metodę nie później niż 12 miesięcy po wdrożeniu 3 CROSA dnia bieżącego, zgodnie z metodą Core ROSC.
3. Proces wdrożenia, który rozpocznie się wraz z zatwierdzeniem przez organy regulacyjne Core i zakończy w terminie określonym w ust. 2, składa się z następujących etapów:
 - (a) wdrożenie metody ROSC (art. 76 Rozporządzenia SO), metody IDCC (art. 20 Rozporządzenia CACM) oraz formatu danych CGMES jako warunku wstępnego rozpoczęcia procesu wyznaczania zdolności przesyłowych dla horyzontów czasowych bilansowania;
 - (b) testy wewnętrzne podczas których OSP testują procesy operacyjne pod kątem procesu wyznaczania mocy bilansującej i zatwierdzania mocy bilansującej oraz przygotowują odpowiednie narzędzia i infrastrukturę IT;
 - (c) testy zewnętrzne, podczas których OSP nadal testują swoje procesy wewnętrzne oraz narzędzia i infrastrukturę IT. Ponadto, OSP Core angażują zewnętrznych uczestników w celu przetestowania skutków zastosowania tej metody dla systemu. Etap ten nie może trwać krócej niż 3 miesiące.
4. W trakcie testów wewnętrznych i zewnętrznych OSP Core muszą stale monitorować skutki i wyniki zastosowania tej metody. W tym celu opracowują oni, w koordynacji z organami regulacyjnymi Core, Agencją i interesariuszami, kryteria monitorowania i wykonywania oraz przedstawiają wyniki tego monitorowania w sprawozdaniu kwartalnym. Rezultat działań związanych z monitorowaniem, o których mowa powyżej, zostanie podany w sprawozdaniu rocznym, po wdrożeniu niniejszej metody.
5. Po przyjęciu tej metody i do czasu wdrożenia metody wyznaczania mocy bilansującej OSP Core wykorzystują pozostałe międzyobszarowe zdolności przesyłowe po IDCZGCT, zgodnie z art. 37

ust. 2 Rozporządzenia dotyczącego bilansowania.

TYTUŁ 7 POSTANOWIENIA KOŃCOWE

Artykuł 16 Język

Językiem odniesienia tej metody jest język angielski. Dla uniknięcia wątpliwości, w przypadku konieczności przetłumaczenia niniejszej metody na języki narodowe, w przypadku niezgodności między wersją angielskojęzyczną opublikowaną przez OSP zgodnie z art. 7 Rozporządzenia dotyczącego bilansowania a jakąkolwiek wersją w innym języku, właściwy OSP, zgodnie z przepisami krajowymi, zobowiązany jest dostarczyć odpowiednim organom regulacyjnym Core zaktualizowane tłumaczenie metody.

[koniec tłumaczenia]

Rep. 1658/2023

Ja, niżej podpisana Marta Anna van der Hoeven, tłumacz przysięgły języka angielskiego zarejestrowana w Ministerstwie Sprawiedliwości na oficjalnej liście tłumaczy przysięgłych pod numerem TP/6077/05 niniejszym potwierdzam, iż powyższy tekst jest wiernym tłumaczeniem dokumentu sporządzonego w języku angielskim.

Warszawa, 29 grudnia 2023 r.