

NC DC

Procedura pozwolenia na użytkowanie
dla jednostek odbiorczych
wykorzystywanych przez instalację
odbiorczą lub zamknięty system
dystrybucyjny do świadczenia usług
regulacji zapotrzebowania na rzecz
właściwych operatorów systemów i OSP

Cel i zakres

Niniejsza procedura została opracowana na podstawie **Rozporządzenia Komisji (UE) 2016/1388** z dnia 17 sierpnia 2016 r. ustanawiającego kodeks sieci przyłączenia odbioru (NC DC).

Celem niniejszego dokumentu jest uszczegółowienie wymagań dotyczących pozwoleń na użytkowanie dla jednostek odbiorczych wykorzystywanych przez instalację odbiorczą lub zamknięty system dystrybucyjny do świadczenia usług regulacji zapotrzebowania.

Procedura określa dokument potwierdzający zdolność jednostki odbiorczej do regulacji zapotrzebowania (DRUD), ostateczne pozwolenie na użytkowanie (FON) oraz dokument instalacji.

Procedura pozwolenia na użytkowanie dotyczy jednostek odbiorczych wykorzystywanych przez instalację odbiorczą lub zamknięty system dystrybucyjny do świadczenia usług regulacji zapotrzebowania.

- IRiESP - Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Przesyłowej;
- IRiESD - Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej;
- OSP – Operator systemu przesyłowego (PSE S.A.);
- OSD – Operator systemu dystrybucyjnego;
- OSDn - Operator systemu dystrybucyjnego elektroenergetycznego, którego sieć dystrybucyjna nie posiada bezpośrednich połączeń z siecią przesyłową;
- OSDp - Operator systemu dystrybucyjnego elektroenergetycznego, którego sieć dystrybucyjna posiada bezpośrednie połączenie z siecią przesyłową;
- umowa o świadczenie usług przesyłania/dystrybucji” - umowa o świadczenie usług przesyłania/dystrybucji energii elektrycznej, na podstawie której OSP/OSD świadczy użytkownikowi systemu usługi przesyłu/dystrybucji energii elektrycznej;
- umowa połączeniowa/porozumienie – umowa/porozumienie między dwoma lub więcej operatorami systemów, która obejmuje odpowiednie i szczegółowe wymogi techniczne dotyczące przesyłu/dystrybucji energii elektrycznej; „umowa przyłączeniowa” - umowa między właściwym operatorem systemu a, właścicielem instalacji odbiorczej, operatorem systemu dystrybucyjnego, która obejmuje odpowiednie i szczegółowe wymogi techniczne dotyczące instalacji odbiorczej, systemu dystrybucyjnego, przyłączenia systemu dystrybucyjnego ;
- ustawa Prawo energetyczne - ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. - Prawo energetyczne (Dz. U. z 2018 r. poz. 755, z późn. zm.).
- instalacja odbiorcza - instalacja, która zużywa energię elektryczną i jest przyłączona w jednym lub kilku punktach przyłączenia do systemu przesyłowego lub dystrybucyjnego. Instalacją odbiorczą nie jest system dystrybucyjny ani zasilanie potrzeb własnych modułu wytwarzania energii; „instalacja odbiorcza

przyłączona do systemu przesyłowego” - instalacja odbiorcza, która ma punkt przyłączenia do systemu przesyłowego;

- instalacja dystrybucyjna przyłączona do systemu przesyłowego - przyłączenie systemu dystrybucyjnego lub instalacji i urządzeń elektrycznych użytkowanych na przyłączeniu do systemu przesyłowego;
- jednostka odbiorcza - niepodzielny zestaw instalacji obejmujący urządzenia, którymi właściciel instalacji odbiorczej lub operator zamkniętego systemu dystrybucyjnego (OZSD) mogą aktywnie sterować indywidualnie lub wspólnie w ramach zagregowanego obciążenia sterowanego za pośrednictwem osoby trzeciej;
- zamknięty system dystrybucyjny (ZSD) - system dystrybucyjny zaklasyfikowany zgodnie z art. 28 dyrektywy 2009/72/WE przez krajowe organy regulacyjne lub przez inne właściwe organy, jeżeli tak przewidziało państwo członkowskie, jako zamknięty system dystrybucyjny, który dystrybuuje energię elektryczną na ograniczonym geograficznie obszarze zakładu przemysłowego, obiektu handlowego lub miejsca świadczenia usług wspólnych i nie zaopatruje odbiorców będących gospodarstwami domowymi, bez uszczerbku dla użytkownika systemu w niewielkim zakresie przez niewielką liczbę gospodarstw domowych położonych na obszarze obsługiwanym przez zamknięty system dystrybucyjny, których członkowie pozostają w stosunku zatrudnienia, bądź podobnym, z właścicielem systemu dystrybucyjnego;
- system dystrybucyjny przyłączony do systemu przesyłowego - system dystrybucyjny przyłączony do systemu przesyłowego, w tym instalacje dystrybucyjne przyłączone do systemu przesyłowego;
- maksymalna moc przyłączeniowa pobierana z sieci - maksymalna ciągła moc czynna, jaką instalacja odbiorcza przyłączona do systemu przesyłowego lub instalacja dystrybucyjna przyłączona do systemu przesyłowego może pobierać z sieci w punkcie przyłączenia, jak określono w umowie przyłączeniowej lub uzgodniono pomiędzy właściwym operatorem systemu a – odpowiednio – właścicielem instalacji odbiorczej przyłączonej do systemu przesyłowego lub operatorem systemu dystrybucyjnego przyłączonego do systemu przesyłowego;
- maksymalna moc przyłączeniowa wprowadzana do sieci - maksymalna ciągła moc czynna, jaką instalacja odbiorcza przyłączona do systemu przesyłowego lub instalacja dystrybucyjna przyłączona do systemu przesyłowego może wprowadzać do sieci w punkcie przyłączenia, jak określono w umowie przyłączeniowej lub uzgodniono pomiędzy właściwym operatorem systemu a – odpowiednio – właścicielem instalacji odbiorczej przyłączonej do systemu przesyłowego lub operatorem systemu dystrybucyjnego przyłączonego do systemu przesyłowego;
- regulacja mocy czynnej w ramach odpowiedzi odbioru - odbiór w instalacji odbiorczej lub zamkniętym systemie dystrybucyjnym, do którego właściwy operator systemu lub OSP ma dostęp i który może dostosowywać, co powoduje modyfikację mocy czynnej;

- regulacja mocy biernej w ramach odpowiedzi odbioru - moc bierna lub urządzenia kompensacji mocy biernej w instalacji odbiorczej lub zamkniętym systemie dystrybucyjnym, do których właściwy operator systemu lub OSP ma dostęp i które może dostosowywać;
- zarządzanie ograniczeniami przesyłu w ramach odpowiedzi odbioru - odbiór w instalacji odbiorczej lub zamkniętym systemie dystrybucyjnym, do którego właściwy operator systemu lub OSP ma dostęp i który może dostosowywać w celu zarządzania ograniczeniami przesyłu w systemie;
- regulacja częstotliwości systemu w ramach odpowiedzi odbioru - odbiór w instalacji odbiorczej lub zamkniętym systemie dystrybucyjnym, który można zwiększać lub zmniejszać w odpowiedzi na wahania częstotliwości, w ramach autonomicznej odpowiedzi instalacji odbiorczej lub zamkniętego systemu dystrybucyjnego w celu ograniczenia tych wahań;
- bardzo szybka regulacja mocy czynnej w ramach odpowiedzi odbioru - odbiór w instalacji odbiorczej lub zamkniętym systemie dystrybucyjnym, który może być zmieniany bardzo szybko w odpowiedzi na odchylenia częstotliwości, co powoduje bardzo szybką modyfikację mocy czynnej;
- dokument instalacji - dokument o prostej strukturze, zawierający informacje o module wytwarzania energii typu A lub jednostce odbiorczej, dostosowanych do zmiany zapotrzebowania, przyłączonych pod napięciem mniejszym niż 1 000 V, potwierdzający jego/jej zgodność z odpowiednimi wymogami;
- dokument potwierdzający zdolność jednostki odbiorczej do regulacji zapotrzebowania (DRUD) - dokument wydany przez właściciela instalacji odbiorczej lub OZSD właściwemu operatorowi systemu, odnoszący się do jednostek odbiorczych umożliwiających regulację zapotrzebowania i przyłączonych pod napięciem powyżej 1 000 V, który potwierdza spełnienie przez jednostkę odbiorczą wymogów technicznych określonych w niniejszym rozporządzeniu i zawiera niezbędne dane i oświadczenia, w tym poświadczenie zgodności.
- punkt przyłączenia - miejsce, w którym moduł wytwarzania energii, instalacja odbiorcza, system dystrybucyjny lub system HVDC jest przyłączony(-a) do systemu przesyłowego, sieci morskiej, systemu dystrybucyjnego, w tym zamkniętego systemu dystrybucyjnego, lub systemu HVDC, jak określono w umowie przyłączeniowej;
- pozwolenie na podanie napięcia (EON) - pozwolenie wydawane przez właściwego operatora systemu dla właściciela zakładu wytwarzania energii, właściciela instalacji odbiorczej, operatora systemu dystrybucyjnego lub właściciela systemu HVDC przed podaniem napięcia na jego sieć wewnętrzną;
- tymczasowe pozwolenie na użytkowanie (ION) - pozwolenie wydawane przez właściwego operatora systemu dla właściciela zakładu wytwarzania energii, właściciela instalacji odbiorczej, operatora systemu dystrybucyjnego lub właściciela systemu HVDC, które zezwala im na eksploatację, odpowiednio,

modułu wytwarzania energii, instalacji odbiorczej, systemu dystrybucyjnego lub systemu

Uwarunkowania formalne wynikające z NC DC oraz prawa krajowego

NC DC określa wymogi dotyczące przyłączania do sieci instalacji odbiorczych i systemów dystrybucyjnych, w tym zamkniętych systemów dystrybucyjnych.

Kodeks wszedł w życie 7 września 2016 r. Stosowanie wymogów określonych w tym rozporządzeniu rozpoczyna się trzy lata po jego publikacji, tj. od dnia 18 sierpnia 2019 r.

Dla istniejących Odbiorów szczegółowy zakres objęcia wymogami NC DC w zakresie modernizacji lub wymiany jest określony w *Procedurze objęcia istniejącej jednostki odbiorczej, istniejącego systemu dystrybucyjnego lub istniejącego DSR wymogami NC DC w przypadku modernizacji lub wymiany (NC DC)*.

Zgodnie z zapisami art. 22 i 31 NC DC, właściciel instalacji odbiorczej lub OSDp musi wykazać WOS, że spełnia wymogi określone w NC DC oraz IRiESP/IRiESD poprzez pomyślne przeprowadzenie dedykowanej procedury pozwolenia na użytkowanie.

Zgodnie z zapisami art. 35 NC DC, WOS jest zobligowany do oceny zgodności Odbioru z wymogami mającymi zastosowanie na mocy NC DC na etapie jego przyłączania jak i przez cały okres funkcjonowania Odbioru.

WOS ma prawo zażądać (na mocy zapisów NC DC oraz IRiESP/IRiESD), aby właściciel Odbioru przeprowadzał testy i symulacje, w celu oceny zgodności z wymogami technicznymi dotyczącymi danego Odbioru, według powtarzalnego planu lub ogólnego programu bądź po każdej awarii, modyfikacji lub wymianie jakiegokolwiek sprzętu, która może mieć wpływ na zgodność Odbioru z wymogami NC DC oraz IRiESP/IRiESD.

W tym celu niezbędne jest określenie wykazu dokumentów oraz wymagań, które mają być spełnione przez właściciela Odbioru w ramach procesu weryfikacji.

Dodatkowo, zgodnie z art. 36 NC DC niezależnie od minimalnych wymogów dotyczących testów zgodności określonych w NC DC właściwy OS ma prawo:

- zezwolić właścicielowi Odbioru na przeprowadzenie alternatywnej serii testów,
- zobowiązać właściciela Odbioru do przeprowadzenia dodatkowych lub alternatywnych serii testów.

Zakres przedmiotowy oraz podmiotowy symulacji i testów niezbędnych do wykonania przez właściciela Odbioru w celu oceny zgodności z wymogami technicznymi dotyczącymi danego Odbioru oraz obowiązku jego właściciela określono w zapisach art. 36 - 45 NC DC.

W niniejszym dokumencie opisano procedury:

- 1. Procedura i przebieg procesu wydawania pozwolenia na świadczenie usług regulacji zapotrzebowania na rzecz operatorów systemów dla jednostek odbiorczych w ramach instalacji odbiorczej lub zamkniętego systemu dystrybucyjnego przyłączonego pod napięciem 1000 V lub niższym.*
- 2. Procedura i przebieg procesu wydawania pozwolenia na świadczenie usług regulacji zapotrzebowania na rzecz operatorów systemów dla jednostek odbiorczych w ramach instalacji odbiorczej lub zamkniętego systemu dystrybucyjnego przyłączonego pod napięciem powyżej 1000 V.*

W ramach ww. procedur weryfikowane są wymagania określone w warunkach przyłączenia, wynikające z zapisów NC DC oraz prawa krajowego – w szczególności z zapisów IRiESP/IRiESD, w tym przeprowadzone testy i uzyskane certyfikaty potwierdzające wymagania określone w warunkach przyłączenia.

Procedura pozwolenia na użytkowanie dotycząca jednostek odbiorczych wykorzystywanych przez instalację odbiorczą lub zamknięty system dystrybucyjny do świadczenia usług regulacji zapotrzebowania na rzecz operatorów systemów

Procedura dla jednostki odbiorczej w ramach instalacji odbiorczej lub zamkniętego systemu dystrybucyjnego przyłączonego pod napięciem 1 000 V lub niższym (dokument instalacji).

Przedmiotowa procedura dotyczy jednostki odbiorczej w ramach instalacji odbiorczej lub OZSD przyłączonego pod napięciem 1 000 V lub niższym do świadczenia usług regulacji zapotrzebowania na rzecz operatorów systemów, która została objęta wymogami wynikającymi z NC DC.

NC DC w art. 32, określa zasady postępowania w zakresie pozwolenia na użytkowanie dla instalacji odbiorczej lub OZSD do świadczenia usług regulacji zapotrzebowania na rzecz operatorów systemów przyłączona pod napięciem 1 000 V lub niższym.

Na podstawie zapisów dokumentu opracowanego przez WOS podlegającego uzgodnieniu przez OSP potwierdzającego zdolność jednostki odbiorczej do regulacji zapotrzebowania, właściciel instalacji odbiorczej lub ZSD przedstawia wymagane informacje i przekazuje je WOS.

W przypadku, gdy kolejne jednostki odbiorcze umożliwiają odpowiedź odbioru wówczas konieczne jest przedstawienie WOS osobnych dokumentów instalacji. WOS ma prawo agregować dokumenty instalacji wydane dla jednostek odbiorczych w ramach jednej instalacji odbiorczej. W związku z powyższym dla instalacji odbiorczych oraz ZSD przyłączonego pod napięciem 1 000 V lub niższym, który zamierza świadczyć usługi regulacji zapotrzebowania na rzecz operatorów systemów, opracowano **dokument instalacji potwierdzający zdolność jednostki odbiorczej do regulacji zapotrzebowania**. W/w dokument musi być przekazany do WOS przed datą złożenia przez jednostkę odbiorczą rynkowej oferty zdolności w zakresie odpowiedzi odbioru. W związku z powyższym po stronie WOS jest odbiór dokumentu instalacji wraz z załącznikami, a następnie przeprowadzenie analizy tych dokumentów w zakresie zgodności / spełnienia wymogów NC DC.

Jednocześnie właściciel instalacji odbiorczej oraz OZSD zobowiązany jest do przeprowadzenia odpowiednich testów zgodności określonych w dokumencie pt.:

Procedura testowania systemów dystrybucyjnych przyłączonych do systemu innego niż przesyłowy wraz z podziałem obowiązków między OSDn, a Właściwym operatorem systemu na potrzeby testów oraz warunki i procedury dotyczące wykorzystania odpowiednich certyfikatów sprzętu.

Niezależnie od minimalnych wymogów dotyczących testów zgodności określonych w NC DC właściwy OS ma prawo:

- a) zezwolić właścicielowi instalacji odbiorczej lub OZSD na przeprowadzenie alternatywnej serii testów, pod warunkiem że testy te będą skuteczne i wystarczające do wykazania, że instalacja odbiorcza lub ZSD spełnia wymogi określone w niniejszym rozporządzeniu;
- b) zobowiązać właściciela instalacji odbiorczej lub OZSD do przeprowadzenia dodatkowych lub alternatywnych serii testów w przypadkach, gdy informacje dostarczone właściwemu operatorowi systemu w związku z testami zgodności wynikającymi z przepisów art. 37–41 NC DC nie są wystarczające dla wykazania zgodności z wymogami NC DC.

Procedury dla jednostek odbiorczych w ramach instalacji odbiorczej lub zamkniętego systemu dystrybucyjnego przyłączonych pod napięciem powyżej 1 000 V (DRUD)

Przedmiotowa procedura dotyczy jednostek odbiorczych w ramach instalacji odbiorczej lub ZSD przyłączonych pod napięciem powyżej 1 000 V do świadczenia usług regulacji zapotrzebowania na rzecz operatorów systemów, które zostały objęte wymogami wynikającymi z NC DC.

NC DC w art. 33, określa zasady postępowania w zakresie pozwolenia na użytkowanie dla instalacji odbiorczej lub ZSD do świadczenia usług regulacji zapotrzebowania na rzecz operatorów systemów przyłączonych pod napięciem powyżej 1 000 V.

Na podstawie dokumentu opracowanego przez WOS w porozumieniu z OSP potwierdzającego zdolność jednostki odbiorczej do regulacji zapotrzebowania, właściciel instalacji odbiorczej lub OZSD przedstawia wymagane informacje i przekazuje je WOS. W przypadku, gdy kolejne jednostki odbiorcze umożliwiają odpowiedź odbioru wówczas konieczne jest przedstawienie WOS osobnych **dokumentów DRUD**.

W związku z powyższym dla instalacji odbiorczych oraz ZSD przyłączonych pod napięciem powyżej 1 000 V, które zamierzają świadczyć usługi regulacji zapotrzebowania na rzecz operatorów systemów opracowano **dokument potwierdzający zdolność jednostki odbiorczej do regulacji zapotrzebowania DRUD**. Dokument DRUD będzie składany przez właścicieli omawianych instalacji odbiorczych lub OZSD do WOS po zakończeniu z wynikiem pozytywnym testów zgodności opisanych w dokumencie *Procedura testowania systemów dystrybucyjnych przyłączonych do systemu innego niż przesyłowy wraz z podziałem obowiązków między OSDn, a Właściwym operatorem systemu na potrzeby testów oraz warunki i procedury dotyczące wykorzystania odpowiednich certyfikatów sprzętu*.

Testy zgodności muszą wykazać, że wymogi określone w NC DC dla jednostki odbiorczej wykorzystywanej przez instalacje odbiorcze lub ZSD do świadczenia usług regulacji

zapotrzebowania na rzecz operatorów systemów zostały spełnione. W związku z powyższym po stronie WOS jest odbiór dokumentu DRUD wraz z załącznikami, a następnie przeprowadzenie analizy otrzymanych dokumentów w zakresie zgodności / spełnienia wymogów NC DC.

Niezależnie od minimalnych wymogów dotyczących testów zgodności określonych w NC DC WOS ma prawo:

- a) zezwolić właścicielowi instalacji odbiorczej lub OZSD na przeprowadzenie alternatywnej serii testów, pod warunkiem że testy te będą skuteczne i wystarczające do wykazania, że instalacja odbiorcza lub ZSD spełnia wymogi określone w niniejszym rozporządzeniu;
- b) zobowiązać właściciela instalacji odbiorczej lub OZSD do przeprowadzenia dodatkowych lub alternatywnych serii testów w przypadkach, gdy informacje dostarczone WOS w związku z testami zgodności wynikającymi z przepisów art. 37–41 NC DC nie są wystarczające dla wykazania zgodności z wymogami NC DC.

Na podstawie kompletnego dokumentu DRUD WOS **wydaje pozwolenie FON** właścicielowi instalacji odbiorczej lub OZSD w zakresie świadczenia usług regulacji zapotrzebowania na rzecz operatorów systemów, które zostały objęte wymogami wynikającymi z NC DC. Dla omawianych jednostek odbiorczych i ZSD nie wprowadza się dodatkowych dokumentów EON oraz ION jak dla przyłączenia OSDp.

Decyzja o zaprzestaniu oferowania usług regulacji zapotrzebowania oraz/lub o trwałej likwidacji jednostki odbiorczej umożliwiającej regulację zapotrzebowania

Właściciel instalacji odbiorczej lub OZSD powiadamia z miesięcznym wyprzedzeniem WOS lub OSP, bezpośrednio lub pośrednio poprzez osobę trzecią, o każdej decyzji zaprzestania oferowania usług regulacji zapotrzebowania oraz/lub o trwałej likwidacji jednostki odbiorczej umożliwiającej regulację zapotrzebowania. Przedmiotowe informacje mogą być grupowane zgodnie z wymogami określonymi przez WOS lub OSP.

Załączniki

Dla jednostek odbiorczych w ramach instalacji odbiorczej lub zamkniętego systemu dystrybucyjnego przyłączonych pod napięciem 1000 V lub niższym świadczących usługi regulacji zapotrzebowania na rzecz operatorów systemów (dokument instalacji)

1. Wzór dokumentu instalacji jednostek odbiorczych w ramach instalacji odbiorczej lub zamkniętego systemu dystrybucyjnego przyłączonych pod napięciem 1 000 V lub niższym

2. Druk powiadomienia przez Właściciela instalacji odbiorczej lub OZSD WOS lub OSP o decyzji zaprzestania oferowania usług regulacji zapotrzebowania oraz/lub o trwałej likwidacji jednostki odbiorczej umożliwiającej regulację zapotrzebowania

Dla jednostek odbiorczych w ramach instalacji odbiorczej lub zamkniętego systemu dystrybucyjnego przyłączonych pod napięciem powyżej 1000 V świadczących usługi regulacji zapotrzebowania na rzecz operatorów systemów

1. Wzór dokumentu potwierdzającego zdolność jednostki odbiorczej do regulacji zapotrzebowania DRUD
2. Druk powiadomienia przez Właściciela instalacji odbiorczej lub OZSD WOS lub OSP o decyzji zaprzestania oferowania usług regulacji zapotrzebowania oraz/lub o trwałej likwidacji jednostki odbiorczej umożliwiającej regulację zapotrzebowania

Dla jednostek odbiorczych wykorzystywanych przez instalację odbiorczą lub zamknięty system dystrybucyjny do świadczenia usług regulacji zapotrzebowania na rzecz operatorów systemów

1. Wzór dokumentu ostatecznego pozwolenia na użytkowanie FON dla świadczenia usług regulacji zapotrzebowania na rzecz operatorów systemów