

DECYZJE

DECYZJA WYKONAWCZA KOMISJI (UE) 2020/667

z dnia 6 maja 2020 r.

zmieniająca decyzję 2012/688/UE w odniesieniu do aktualizacji odpowiednich warunków technicznych dotyczących zakresów częstotliwości 1 920–1 980 MHz i 2 110–2 170 MHz

(notyfikowana jako dokument nr C(2020) 2816)

(Tekst mający znaczenie dla EOG)

KOMISJA EUROPEJSKA,

uwzględniając Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej,

uwzględniając decyzję nr 676/2002/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 7 marca 2002 r. w sprawie ram regulacyjnych dotyczących polityki spektrum radiowego we Wspólnocie Europejskiej (decyzja o spektrum radiowym) ⁽¹⁾, w szczególności jej art. 4 ust. 3,

a także mając na uwadze, co następuje:

- (1) Decyzją Komisji 2012/688/UE ⁽²⁾ zharmonizowano warunki techniczne wykorzystywania zakresów częstotliwości 1 920–1 980 MHz i 2 110–2 170 MHz na potrzeby systemów naziemnych zapewniających usługi łączności elektronicznej w Unii, koncentrując się na bezprzewodowych usługach szerokopasmowych dla użytkowników końcowych.
- (2) W art. 6 ust. 3 decyzji Parlamentu Europejskiego i Rady nr 243/2012/UE ⁽³⁾ nałożono na państwa członkowskie obowiązek wspierania dostawców usług łączności elektronicznej w regularnej modernizacji swoich sieci, tak aby funkcjonowały one w oparciu o najnowsze i najbardziej wydajne technologie, a dostawcy ci byli w stanie zapewnić sobie dywidendy cyfrowe zgodnie z zasadami neutralności usług i technologii.
- (3) W komunikacie Komisji „Łączność dla konkurencyjnego jednolitego rynku cyfrowego: w kierunku europejskiego społeczeństwa gigabitowego” ⁽⁴⁾ określono nowe cele Unii w zakresie łączności, które mają zostać osiągnięte poprzez powszechne wdrożenie i wykorzystanie sieci o bardzo dużej przepustowości. W tym celu w komunikacie Komisji „Sieć 5G dla Europy: plan działania” ⁽⁵⁾ stwierdzono potrzebę podjęcia działań na szczeblu UE, w tym identyfikacji i harmonizacji widma na potrzeby sieci 5G, w oparciu o opinię Zespołu ds. Polityki Spektrum Radiowego, aby zapewnić do 2025 r. ciągły zasięg 5G we wszystkich obszarach miejskich i wzdłuż głównych naziemnych szlaków komunikacyjnych.
- (4) W swoich dwóch opiniach w sprawie strategicznego planu działania na rzecz sieci 5G dla Europy (z dnia 16 listopada 2016 r. ⁽⁶⁾ i z dnia 30 stycznia 2019 r. ⁽⁷⁾) Zespół ds. Polityki Spektrum Radiowego stwierdził, że należy zapewnić, by warunki techniczne i regulacyjne dotyczące wszystkich już zharmonizowanych zakresów dla sieci ruchomych były dostosowane do potrzeb sieci 5G. Sparowane ziemskie pasmo częstotliwości 2 GHz jest jednym z takich pasm.

⁽¹⁾ Dz.U. L 108 z 24.4.2002, s. 1.

⁽²⁾ Decyzja wykonawcza Komisji 2012/688/UE z dnia 5 listopada 2012 r. w sprawie harmonizacji zakresów częstotliwości 1 920–1 980 MHz i 2 110–2 170 MHz na potrzeby ziemskich systemów zapewniających usługi łączności elektronicznej w Unii (Dz.U. L 307 z 7.11.2012, s. 84).

⁽³⁾ Decyzja Parlamentu Europejskiego i Rady nr 243/2012/UE z dnia 14 marca 2012 r. w sprawie ustanowienia wieloletniego programu dotyczącego polityki w zakresie widma radiowego (Dz.U. L 81 z 21.3.2012, s. 7).

⁽⁴⁾ Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów „Łączność dla konkurencyjnego jednolitego rynku cyfrowego: w kierunku europejskiego społeczeństwa gigabitowego”, COM(2016) 587 final.

⁽⁵⁾ Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów „Sieć 5G dla Europy: plan działania”, COM(2016) 588 final.

⁽⁶⁾ Dokument RSPG16-032 final z dnia 9 listopada 2016 r., „Strategiczny plan działania na rzecz sieci 5G dla Europy: opinia w sprawie aspektów związanych z widmem w odniesieniu do systemów bezprzewodowych nowej generacji (5G) (pierwsza opinia Zespołu ds. Polityki Spektrum Radiowego w sprawie 5G)”.

⁽⁷⁾ Dokument RSPG19-007 final z dnia 30 stycznia 2019 r., „Strategiczny plan działania w zakresie widma na rzecz sieci 5G dla Europy: opinia w sprawie wyzwań związanych z wdrażaniem sieci 5G (trzecia opinia Zespołu ds. Polityki Spektrum Radiowego w sprawie 5G)”.

- (5) W dniu 12 lipca 2018 r. Komisja na podstawie art. 4 ust. 2 decyzji nr 676/2002/WE upoważniła Europejską Konferencję Administracji Poczтовых i Telekomunikacyjnych (CEPT) do dokonania przeglądu zharmonizowanych warunków technicznych dotyczących niektórych pasm częstotliwości zharmonizowanych na poziomie UE, w tym sparowanego ziemskiego pasma częstotliwości 2 GHz, oraz do opracowania jak najmniej restrykcyjnych zharmonizowanych warunków technicznych odpowiednich dla naziemnych systemów bezprzewodowych nowej generacji (5G).
- (6) W dniu 5 lipca 2019 r. CEPT wydała sprawozdanie („sprawozdanie CEPT nr 72”). Zaproponowano w nim zharmonizowane na poziomie UE warunki techniczne dotyczące sparowanego ziemskiego pasma częstotliwości 2 GHz w zakresie sposobu aranżacji częstotliwości i maski granic bloku, które są odpowiednie do wykorzystania tego pasma przez naziemne systemy bezprzewodowe nowej generacji (5G). W sprawozdaniu CEPT nr 72 stwierdzono, że można usunąć pasmo ochronne 300 kHz przy dolnych i górnych granicach częstotliwości w ramach sposobu aranżacji częstotliwości.
- (7) Należy zauważyć, że obszar zakłóceń dla stacji bazowych w zakresie częstotliwości 2 110–2 170 MHz rozpoczyna się 10 MHz od granicy zakresu.
- (8) Sprawozdanie CEPT nr 72 obejmuje zarówno aktywne systemy antenowe, jak i nieaktywne systemy antenowe, które są stosowane w systemach zapewniających usługi bezprzewodowej szerokopasmowej łączności elektronicznej. Omówiono w nim kwestię współistnienia tych systemów w ramach danego zakresu oraz ze służbami w sąsiednich zakresach (takimi jak służby kosmiczne poniżej częstotliwości 2 110 MHz i powyżej 2 200 MHz). Każde nowe wykorzystanie sparowanego ziemskiego pasma częstotliwości 2 GHz powinno nadal chronić istniejące służby w sąsiednich zakresach częstotliwości.
- (9) Wnioski zawarte w sprawozdaniu CEPT nr 72 należy stosować w całej Unii, a państwa członkowskie powinny je niezwłocznie wdrożyć. Powinno to sprzyjać dostępności i wykorzystaniu sparowanego ziemskiego pasma częstotliwości 2 GHz w celu uruchomienia sieci 5G przy jednoczesnym zachowaniu zasad neutralności technologii i usług.
- (10) Pojęcie „wyznaczenia i udostępnienia sparowanego ziemskiego pasma częstotliwości 2 GHz” w kontekście niniejszej decyzji odnosi się do następujących etapów: (i) dostosowania krajowych ram prawnych dotyczących przeznaczenia częstotliwości w celu uwzględnienia planowanego wykorzystania tego pasma zgodnie ze zharmonizowanymi warunkami technicznymi określonymi w niniejszej decyzji; (ii) wprowadzenia wszelkich niezbędnych środków, aby zapewnić – w koniecznym stopniu – współistnienie z wykorzystaniem występującym w tym paśmie; (iii) wprowadzenia odpowiednich środków, wspieranych – w stosownych przypadkach – przez rozpoczęcie procesu konsultacji z zainteresowanymi stronami w celu umożliwienia korzystania z tego pasma zgodnie z obowiązującymi ramami prawnymi na szczeblu unijnym, w tym ze zharmonizowanymi warunkami technicznymi określonymi w niniejszej decyzji.
- (11) W uzasadnionych przypadkach państwa członkowskie powinny mieć wystarczający czas na dostosowanie istniejących pozwoleń do parametrów ogólnych nowych warunków technicznych.
- (12) Konieczne mogą być porozumienia transgraniczne między państwami członkowskimi i z państwami trzecimi dla zapewnienia, by państwa członkowskie wdrożyły parametry określone na mocy niniejszej decyzji w taki sposób, aby uniknąć szkodliwych zakłóceń, poprawić efektywność widma i zapobiec fragmentacji wykorzystania widma.
- (13) Należy zatem odpowiednio zmienić decyzję 2012/688/UE.
- (14) Środki przewidziane w niniejszej decyzji są zgodne z opinią Komitetu ds. Spektrum Radiowego ustanowionego na mocy decyzji nr 676/2002/WE,

PRZYJMUJE NINIEJSZĄ DECYZJĘ:

Artykuł 1

W decyzji 2012/688/UE wprowadza się następujące zmiany:

1) art. 2 ust. 1 i 2 otrzymuje brzmienie:

„1. Państwa członkowskie wyznaczają i udostępniają, na zasadzie braku wyłączności, sparowane pasmo ziemskie 2 GHz na potrzeby ziemskich systemów zapewniających usługi łączności elektronicznej, zgodnie z parametrami określonymi w załączniku do niniejszej decyzji.

2. Do dnia 1 stycznia 2026 r. państwa członkowskie nie muszą stosować parametrów ogólnych ustanowionych w sekcji B załącznika w odniesieniu do praw użytkownika widma – na potrzeby naziemnych sieci łączności elektronicznej – w sparowanym ziemskim paśmie częstotliwości 2 GHz istniejących w dniu, w którym niniejsza decyzja staje się skuteczna, o ile wykonywanie tych praw nie wyklucza wykorzystania tego pasma zgodnie z załącznikiem, w zależności od popytu na rynku.”;

2) w art. 3 dodaje się akapit w brzmieniu:

„Państwa członkowskie składają Komisji sprawozdanie z wykonania niniejszej decyzji do dnia 30 kwietnia 2021 r.”;

3) załącznik zastępuje się tekstem znajdującym się w załączniku do niniejszej decyzji.

Artykuł 2

Niniejsza decyzja skierowana jest do państw członkowskich.

Sporządzono w Brukseli dnia 6 maja 2020 r.

W imieniu Komisji
Thierry BRETON
Członek Komisji

ZAŁĄCZNIK

„ZAŁĄCZNIK

PARAMETRY, O KTÓRYCH MOWA W ART. 2 UST. 1

A. DEFINICJE

Aktywne systemy antenowe (AAS) oznaczają stację bazową i system antenowy, w których amplituda lub faza między elementami anteny są dostrajane w sposób ciągły, co prowadzi do zmian charakterystyki promieniowania anteny w zależności od zmian krótkookresowych w środowisku radiowym. Nie obejmuje to długoterminowego kształtowania wiązki, takiego jak stałe elektryczne pochylenie wiązki. W przypadku stacji bazowych AAS system antenowy jest integralną częścią systemu lub wyrobu stacji bazowej.

Nieaktywne systemy antenowe (non-AAS) oznaczają stację bazową i system antenowy wyposażone w co najmniej jedno złącze antenowe, połączone z co najmniej jednym odrębnie zaprojektowanym elementem anteny pasywnej, w celu emitowania fal radiowych. Amplituda i faza sygnałów docierających do elementów anteny nie są stale dostosowywane w odpowiedzi na krótkookresowe zmiany w środowisku radiowym.

Zastępcza moc promieniowana izotropowo (EIRP) oznacza iloczyn mocy doprowadzonej do anteny oraz zysku anteny w danym kierunku w odniesieniu do anteny izotropowej (zysk bezwzględny lub izotropowy).

Całkowita moc promieniowania (TRP) stanowi miarę mocy promieniowania anteny złożonej. Jest ona równa całkowitej mocy doprowadzonej do szyku antenowego pomniejszonej o wszelkie straty w szyku antenowym. TRP oznacza całą moc promieniowaną we wszystkich kierunkach, jak określono we wzorze:

$$TRP \stackrel{\text{def}}{=} \frac{1}{4\pi} \int_0^{2\pi} \int_0^{\pi} P(\theta, \varphi) \sin(\theta) d\theta d\varphi$$

gdzie $P(\vartheta, \varphi)$ jest mocą promieniowaną przez szyk antenowy w kierunku (ϑ, φ) określonym wzorem:

$$P(\vartheta, \varphi) = P_{Tx} g(\vartheta, \varphi)$$

gdzie P_{Tx} oznacza moc doprowadzoną (mierzona w watach), która jest składową szyku antenowego, a $g(\vartheta, \varphi)$ oznacza zysk kierunkowy szyku antenowego na kierunku (ϑ, φ) .

B. PARAMETRY OGÓLNE

W ramach sparowanego pasma ziemskiego 2 GHz sposób aranżacji częstotliwości jest następujący:

- 1) Dupleksowym trybem pracy jest tryb dupleksu z podziałem częstotliwości (FDD). Odstęp dupleksowy wynosi 190 MHz, przy czym kanał nadawczy terminala (łącze »w górę« FDD) znajduje się w dolnej części tego zakresu, począwszy od 1 920 MHz, a skończywszy na 1 980 MHz (»zakres dolny«), a kanał nadawczy stacji bazowej (łącze »w dół« FDD) – w górnej części tego zakresu, począwszy od 2 110 MHz, a skończywszy na 2 170 MHz (»zakres górny«).
- 2) Przydziela się bloki częstotliwości będące wielokrotnością 5 MHz ⁽¹⁾. Dolna granica częstotliwości przydzielonego bloku w zakresie dolnym o szerokości 1 920–1 980 MHz musi się pokrywać z jego dolną granicą wynoszącą 1 920 MHz lub być od niej oddalona o wielokrotność 5 MHz. Dolna granica częstotliwości przydzielonego bloku w zakresie górnym o szerokości 2 110–2 170 MHz musi się pokrywać z jego dolną granicą wynoszącą 2 110 MHz lub być od niej oddalona o wielokrotność 5 MHz. Przydzielony blok może również mieć wielkość w przedziale 4,8–5 MHz, o ile mieści się w granicach bloku 5 MHz, jak określono powyżej.
- 3) Zakres dolny 1 920–1 980 MHz lub jego części można wykorzystywać jedynie do połączeń »w górę« ⁽²⁾ bez sparowanego widma w zakresie górnym 2 110–2 170 MHz.
- 4) Zakres górny 2 110–2 170 MHz lub jego części można wykorzystywać jedynie do połączeń »w dół« ⁽³⁾ bez sparowanego widma w zakresie dolnym 1 920–1 980 MHz.
- 5) Charakterystyka transmisji stacji bazowej i terminala musi być zgodna z warunkami technicznymi określonymi odpowiednio w części C i D.

⁽¹⁾ Ponieważ odstęp sąsiedniokanałowy UMTS wynosi 200 kHz, częstotliwość środkowa przydzielonego bloku wykorzystywanego do celów UMTS może być przesunięta o 100 kHz od środka bloku w ramach sposobu aranżacji częstotliwości.

⁽²⁾ Takich jak uzupełniające łącze »w górę« (SUL).

⁽³⁾ Takich jak uzupełniające łącze »w dół« (SDL).

C. WARUNKI TECHNICZNE W ODNIESIENIU DO STACJI BAZOWYCH – MASKA GRANIC BLOKU

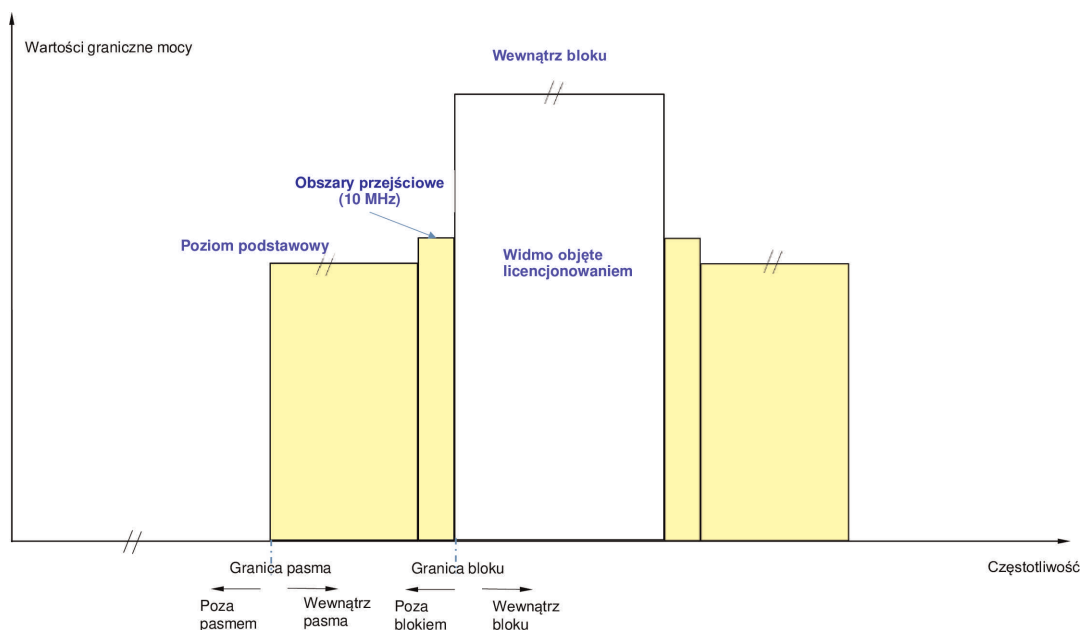
Poniższe parametry techniczne w odniesieniu do stacji bazowych, określane jako maska granic bloku (ang. Block Edge Mask, BEM), stanowią istotny element warunków niezbędnych do zapewnienia możliwości współistnienia sąsiadujących ze sobą sieci wobec braku umów dwustronnych lub wielostronnych między operatorami takich sąsiadujących sieci. Można również stosować mniej rygorystyczne parametry techniczne, jeżeli zostały one uzgodnione między wszystkimi zainteresowanymi operatorami takich sieci, pod warunkiem że operatorzy ci nadal przestrzegają warunków technicznych mających zastosowanie do ochrony innych służb, zastosowań lub sieci oraz spełniają zobowiązania wynikające z koordynacji transgranicznej.

BEM składa się z kilku elementów podanych w tabeli 1. Wartość graniczną mocy wewnątrz bloku częstotliwościowego stosuje się do bloku przydzielonego operatorowi. Wartość graniczna mocy na poziomie podstawowym, określona w celu ochrony widma wykorzystywanego przez innych operatorów, oraz wartość graniczna mocy w obszarach przejściowych, odpowiadające charakterystyce tłumienia filtra od wartości granicznej wewnątrz bloku częstotliwościowego do wartości granicznej mocy na poziomie podstawowym, stanowią elementy poza granicami bloku.

Wartości graniczne mocy przedstawiono osobno dla systemów non-AAS i AAS. W przypadku systemów non-AAS wartości graniczne mocy stosuje się do średniej EIRP. W przypadku systemów AAS wartości graniczne mocy stosuje się do średniej TRP ⁽⁴⁾. Średnią EIRP lub średnią TRP mierzy się przez uśrednienie w określonym przedziale czasowym oraz w danej szerokości pasma pomiaru częstotliwości. W dziedzinie czasu średnie wartości EIRP lub TRP określa się poprzez uśrednienie na podstawie aktywnych części impulsów sygnałowych i odpowiadają one pojedynczej nastawie kontroli mocy. W dziedzinie częstotliwości średnie wartości EIRP lub TRP ustala się dla danej szerokości pasma pomiarowego, jak podano poniżej w tabelach 2, 3 i 4 ⁽⁵⁾. Ogółem, i o ile nie podano inaczej, wartości graniczne mocy BEM odpowiadają łącznej mocy wypromieniowanej przez odpowiednie urządzenie bez względu na liczbę anten nadawczych, z wyjątkiem wymogów podstawowych i przejściowych dla stacji bazowych systemów non-AAS, które określa się dla każdej anteny.

Maska granic bloku (BEM)

Rysunek

Przykład elementów BEM i wartości granicznych mocy stacji bazowej

⁽⁴⁾ TRP stanowi miarę faktycznej mocy promieniowania anteny. EIRP i TRP są równoważne dla anten izotropowych.

⁽⁵⁾ Rzeczywista szerokość pasma aparatury pomiarowej wykorzystywanej do celów kontroli zgodności może być mniejsza niż szerokość pasma podana w tych tabelach.

Tabela 1

Definicja elementów BEM

Element BEM	Definicja
Wewnątrz bloku	Odnosi się do bloku, dla którego wyznacza się BEM.
Poziom podstawowy	Widmo w zakresie częstotliwości łącza »w dół« FDD wykorzystywane na potrzeby usług bezprzewodowej szerokopasmowej łączności elektronicznej, z wyjątkiem bloku przydzielonego operatorowi i odpowiednich obszarów przejściowych.
Obszar przejściowy	Widmo w obrębie łącza »w dół« FDD o szerokości w zakresie od 0 do 10 MHz poniżej i od 0 do 10 MHz powyżej bloku przydzielonego operatorowi. Obszary przejściowe nie dotyczą widma poniżej 2 110 MHz ani widma powyżej 2 170 MHz.

Tabela 2

Wartości graniczne mocy wewnątrz bloku częstotliwościowego dla stacji bazowych non-AAS oraz stacji bazowych AAS

Element BEM	Zakres częstotliwości	Wartość graniczna EIRP dla stacji bazowych non-AAS	Wartość graniczna TRP dla stacji bazowych AAS
Wewnątrz bloku	Blok przydzielony operatorowi	Nieobowiązkowa. W przypadku ustalenia górnej granicy przez państwo członkowskie można stosować wartość 65 dBm/(5 MHz) na antenę.	Nieobowiązkowa. W przypadku ustalenia górnej granicy przez państwo członkowskie można stosować wartość 57 dBm/(5 MHz) na komórkę ⁽¹⁾ .

⁽¹⁾ W wielosektorowej stacji bazowej wartość graniczną mocy promieniowanej dla stacji bazowych AAS stosuje się do każdego z poszczególnych sektorów.

Objaśnienia do tabeli 2:

Odpowiednią wartość graniczną TRP wewnątrz bloku określa się zgodnie z wytycznymi podanymi w sekcjach F.2 i F.3 załącznika F do specyfikacji technicznej ETSI TS 138 104 (V15.6.0), w oparciu o zysk anteny wynoszący 17 dBi i wszystkie osiem elementów anteny tworzących wiązkę (współczynnik korygujący 9 dB):

$$65 \text{ dBm}/(5 \text{ MHz}) - 17 \text{ dBi} + 9 \text{ dB} = 57 \text{ dBm}/(5 \text{ MHz}).$$

Tabela 3

Wartości graniczne mocy na poziomie podstawowym poza granicami bloku częstotliwościowego dla stacji bazowych non-AAS oraz stacji bazowych AAS

Element BEM	Zakres częstotliwości w obrębie łącza »w dół« FDD	Średnia wartość graniczna EIRP na antenę dla stacji bazowych non-AAS ⁽¹⁾	Średnia wartość graniczna TRP na komórkę dla stacji bazowych AAS ⁽²⁾	Szerokość pasma pomiarowego
Poziom podstawowy	Częstotliwości oddalone o więcej niż 10 MHz od dolnej lub górnej granicy bloku	9 dBm	1 dBm	5 MHz

⁽¹⁾ Poziom BEM dla stacji bazowych non-AAS określa się dla każdej anteny i ma on zastosowanie do konfiguracji stacji bazowej obejmującej do czterech anten dla każdego sektora.

⁽²⁾ W wielosektorowej stacji bazowej wartość graniczną mocy promieniowanej dla stacji bazowych AAS stosuje się do każdego z poszczególnych sektorów.

Tabela 4

Wartości graniczne mocy w obszarach przejściowych poza granicami bloku częstotliwościowego dla stacji bazowych non-AAS oraz stacji bazowych AAS

Element BEM	Zakres częstotliwości w obrębie łącza »w dół« FDD	Średnia wartość graniczna EIRP na antenę dla stacji bazowych non-AAS ⁽¹⁾	Średnia wartość graniczna TRP na komórkę dla stacji bazowych AAS ⁽²⁾	Szerokość pasma pomiarowego
Obszar przejściowy	-10 do -5 MHz od dolnej granicy bloku	11 dBm	3 dBm	5 MHz
	-5 do 0 MHz od dolnej granicy bloku	16,3 dBm	8 dBm	5 MHz
	0 do +5 MHz od górnej granicy bloku	16,3 dBm	8 dBm	5 MHz
	+5 do +10 MHz od górnej granicy bloku	11 dBm	3 dBm	5 MHz

⁽¹⁾ (1) Poziom BEM dla stacji bazowych non-AAS określa się dla każdej anteny i ma on zastosowanie do konfiguracji stacji bazowej obejmującej do czterech anten dla każdego sektora.

⁽²⁾ (2) W wielosektorowej stacji bazowej wartość graniczną mocy promieniowanej dla stacji bazowych AAS stosuje się do każdego z poszczególnych sektorów.

Objaśnienia do tabel 3 i 4:

Zgodnie z normalizacją mocy doprowadzonej w wyniku emisji niepożądanych (TRP) dla stacji bazowych AAS określoną w sekcjach F.2 i F.3 załącznika F do specyfikacji technicznej ETSI TS 1 38 104 (V15.6.0) wartości graniczne TRP poza blokiem ustala się jako wartość, która odpowiada wszystkim ośmiu elementom anteny tworzącym wiązkę, co powoduje różnicę 8 dB między systemami AAS a non-AAS, tak jak ma to miejsce wewnątrz bloku.

D. WARUNKI TECHNICZNE DLA TERMINALI

Tabela 5

Wartość graniczna mocy BEM terminala wewnątrz bloku częstotliwościowego

Maksymalna średnia moc wewnątrz bloku częstotliwościowego ⁽¹⁾	24 dBm
--	--------

⁽¹⁾ Tę wartość graniczną mocy określa się jako EIRP dla terminali, które mają być stacjonarne lub zainstalowane, oraz jako TRP dla terminali, które mają być ruchome lub nomadyczne. EIRP i TRP są równoważne dla anten izotropowych. Uznaje się, że wartość ta podlega tolerancji określonej w normach zharmonizowanych, aby uwzględnić działanie w ekstremalnych warunkach środowiskowych i różnice produkcyjne pomiędzy egzemplarzami.

Objaśnienia do tabeli 5:

Państwa członkowskie mogą zwiększyć tę wartość graniczną w przypadku szczególnych zastosowań, np. w odniesieniu do terminali stacjonarnych na obszarach wiejskich, pod warunkiem że nie narusza to ochrony innych służb, sieci i zastosowań oraz że spełnione pozostają zobowiązania transgraniczne.”