

II

(Akty przyjęte na mocy Traktatów WE/Euratom, których publikacja nie jest obowiązkowa)

DECYZJE

KOMISJA

DECYZJA KOMISJI

z dnia 21 kwietnia 2009 r.

zmieniająca decyzję Komisji 2007/131/WE w sprawie udostępnienia w sposób zharmonizowany widma radiowego na potrzeby urzędów wykorzystujących technologię ultraszerokopasmową na terytorium Wspólnoty

(notyfikowana jako dokument nr C(2009) 2787)

(Tekst mający znaczenie dla EOG)

(2009/343/WE)

KOMISJA WSPÓLNOT EUROPEJSKICH,

uwzględniając Traktat ustanawiający Wspólnotę Europejską,

uwzględniając decyzję Parlamentu Europejskiego i Rady nr 676/2002/WE 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) Decyzja Komisji 2007/131/WE z dnia 21 lutego 2007 r. w sprawie udostępnienia w sposób zharmonizowany widma radiowego na potrzeby urzędów wykorzystujących technologię ultraszerokopasmową na terytorium Wspólnoty⁽²⁾ harmonizuje warunki techniczne dla urzędów radiowych wykorzystujących technologię ultraszerokopasmową (UWB) na terytorium Wspólnoty i zapewnia dostępność widma radiowego na całym terytorium Wspólnoty Europejskiej zgodnie ze zharmonizowanymi warunkami, eliminując przy tym przeszkody w upowszechnianiu technologii UWB oraz stwarzając dla takich systemów skuteczny wspólny rynek wraz z wynikającymi z tego korzyściami skali i korzyściami dla konsumenta.
- (2) Aby europejskie społeczeństwo odniosło korzyści z wprowadzenia nowoczesnych zastosowań opartych na technologii UWB, w regulacjach dotyczących tej technologii należy odpowiednio uwzględnić szybki postęp

techniczny i zmiany w zakresie wykorzystywania widma radiowego, a jednocześnie zadbać, by inni użytkownicy widma nie byli poszkodowani. Należy zatem odpowiednio zmienić decyzję 2007/131/WE.

- (3) W związku z powyższym, zgodnie z decyzją nr 676/2002/WE, Komisja zdecydowała o przyznaniu Europejskiej Konferencji Administracji Poczty i Telekomunikacyjnych (CEPT) dodatkowych mandatów na przeprowadzenie dalszych analiz kompatybilności technologii UWB ze służbami radiokomunikacyjnymi.
- (4) W przedłożonych na podstawie tych mandatów sprawozdaniach CEPT zaleciła Komisji zmianę szeregu aspektów technicznych w decyzji 2007/131/WE.
- (5) Dodatkowe analizy przeprowadzone przez CEPT określiły warunki techniczne, w których poszczególne techniki osłabiania zakłóceń, zwłaszcza Detect and Avoid (DAA) oraz Low Duty Cycle (LDC), umożliwiają uzyskanie wyższych mocy nadawania przy użyciu urzędów wykorzystujących technologię UWB, zapewniając jednocześnie równoważną ochronę, porównywalną z ochroną, którą zapewniają istniejące ogólne ograniczenia dotyczące technologii UWB.
- (6) Analizy CEPT wykazały również, że urządzenia wykorzystujące technologię UWB można stosować w warunkach bardziej rygorystycznych niż ogólne ograniczenia dotyczące pojazdów samochodowych i szynowych. Warunki te mogą zostać złagodzone, jeżeli w pojazdach tych wykorzystywane są techniki osłabiania zakłóceń, takie jak techniki wspomniane powyżej.

⁽¹⁾ Dz.U. L 108 z 24.4.2002, s. 1.

⁽²⁾ Dz.U. L 55 z 23.2.2007, s. 33.

- (7) Systemy obrazowania wykorzystywane w analizie materiałów budowlanych (BMA) zapewniają szereg nowatorskich zastosowań w zakresie lokalizacji i obrazowania rur, przewodów i innych instalacji umieszczonych w ścianach budynków mieszkalnych lub handlowych. Wspólny zbiór warunków dostępu do widma dla urządzeń BMA powinien ułatwić działania przedsiębiorstwom, które, korzystając ze wspomnianych zastosowań, chcą świadczyć w tej dziedzinie profesjonalne usługi na całym terytorium Wspólnoty.
- (8) CEPT poinformowała Komisję, że w odniesieniu do systemów BMA możliwe będzie określenie łagodniejszych warunków eksploatacji niż ogólne ograniczenia ze względu na fakt, iż ich sposób działania w połączeniu z bardzo niską gęstością podczas użycia i z bardzo niskimi wskaźnikami aktywności jeszcze bardziej zmniejsza możliwość pojawienia się szkodliwych zakłóceń służb radiokomunikacyjnych.
- (9) W analizach technicznych dotyczących zastosowań związanych z BMA przeprowadzonych przez CEPT w ramach mandatów przyznanych przez Komisję przyjęto założenie, że budynki będące przedmiotem tych zastosowań są gęste i wystarczająco grube, by wchłonąć większość sygnałów nadawanych przez system obrazowania. W analizach kompatybilności założono, między innymi, że urządzenia BMA będą przerywać nadawanie przed upływem 10 sekund od przerwania normalnego działania. Ponadto chociaż urządzenia BMA mogą być sprzedawane jako produkt konsumpcyjny, w analizach uwzględniających wiele źródeł zakłóceń przyjmuje się maksymalną wartość gęstości równą 6,7 jednostki BMA/km².
- (10) Zgodnie z dyrektywą 1999/5/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 9 marca 1999 r. w sprawie urządzeń radiowych i końcowych urządzeń telekomunikacyjnych oraz wzajemnego uznawania ich zgodności⁽¹⁾ (dyrektywa RTTE), Komisja udzieliła mandatów (M/329 i M/407) europejskim organizacjom normalizacyjnym, upoważniając je do opracowania zbioru zharmonizowanych norm dotyczących zastosowania technologii UWB, które mają zostać uznane na mocy tej dyrektywy i których spełnienie skutkuje założeniem zgodności z jej wymaganiami. Na mocy udzielonych przez WE mandatów M/329 i M/407 Europejski Instytut Norm Telekomunikacyjnych (ETSI) opracował zharmonizowaną normę EN 302 065 dla ogólnych technologii UWB, zharmonizowaną normę EN 302 500 dla trackingowych urządzeń lokalizujących wykorzystujących technologię UWB oraz zharmonizowaną normę EN 302 435 dla urządzeń BMA.
- (11) W powyższych zharmonizowanych normach szczegółowo określono, jak powinny działać urządzenia w pasmach częstotliwości przydzielonych na mocy niniejszej decyzji oraz jak można sprawdzić zgodność tych urządzeń z ograniczeniami określonymi w zharmonizowanych normach.
- (12) Środki przewidziane w niniejszej decyzji są zgodne z opinią Komitetu ds. Widma Radiowego,

PRZYJMUJE NINIEJSZĄ DECYZJĘ:

Artykuł 1

W decyzji 2007/131/WE wprowadza się następujące zmiany:

1) załącznik do decyzji 2007/131/WE zastępuje się załącznikiem do niniejszej decyzji;

2) w art. 2 dodaje się pkt 10 i 11 w brzmieniu:

„10) »analiza materiałów budowlanych« (BMA) odnosi się do czujnika zakłócenia pola, który służy do lokalizacji położenia obiektów w konstrukcji budowlanej lub do określenia fizycznych właściwości materiału budowlanego;

11) »wypromieniowany w powietrzu« odnosi się do tych części sygnału emitowanych przez urządzenia wykorzystujące technologię ultraszerokopasmową, które nie są wchłaniane przez warstwę osłonną lub przez materiał będący przedmiotem analizy.”.

Artykuł 2

Niniejszą decyzję stosuje się od dnia 30 czerwca 2009 r.

Artykuł 3

Niniejsza decyzja skierowana jest do państw członkowskich.

Sporządzono w Brukseli, dnia 21 kwietnia 2009 r.

W imieniu Komisji
Viviane REDING
Członek Komisji

⁽¹⁾ Dz.U. L 91 z 7.4.1999, s. 10.

ZAŁĄCZNIK

„ZAŁĄCZNIK

Maksymalne gęstości e.i.r.p. oraz odpowiednie techniki osłabiania zakłóceń

1. OGÓLNE ZASTOSOWANIA TECHNOLOGII UWB

1.1. Maksymalne gęstości e.i.r.p.

Zakres częstotliwości (GHz)	Maksymalna średnia gęstość e.i.r.p. (dBm/MHz)	Maksymalna szczytowa gęstość e.i.r.p. (dBm/50MHz)
Poniżej 1,6	- 90,0	- 50,0
1,6 do 2,7	- 85,0	- 45,0
2,7 do 3,4	- 70,0	- 36,0
3,4 do 3,8	- 80,0	- 40,0
3,8 do 4,2	- 70,0	- 30,0
4,2 do 4,8	- 41,3 (do dnia 31 grudnia 2010 r.) - 70,0 (po dniu 31 grudnia 2010 r.)	0,0 (do dnia 31 grudnia 2010 r.) - 30,0 (po dniu 31 grudnia 2010 r.)
4,8 do 6,0	- 70,0	- 30,0
6,0 do 8,5	- 41,3	0,0
8,5 do 10,6	- 65,0	- 25,0
Powyżej 10,6	- 85,0	- 45,0

1.2. Odpowiednie techniki osłabiania zakłóceń

Dopuszcza się także wykorzystanie widma radiowego przez urządzenia wykorzystujące technologię UWB z większymi wartościami granicznymi e.i.r.p. niż określone w tabeli w sekcji 1.1, w przypadku zastosowania dodatkowych technik osłabiania zakłóceń określonych w odpowiednich zharmonizowanych normach przyjętych na mocy dyrektywy 1999/5/WE lub innych odpowiednich technik osłabiania zakłóceń, pod warunkiem że gwarantują one poziom ochrony przed zakłóceniami co najmniej równoważny poziomowi zapewnianemu przez ograniczenia określone w tabeli w sekcji 1.1. Zakłada się, że ochronę taką zapewniają następujące techniki osłabiania zakłóceń:

1.2.1. Technika osłabiania zakłóceń »Low duty cycle« (LCD)

W zakresach częstotliwości od 3,1 GHz do 4,8 GHz dopuszcza się maksymalną średnią gęstość e.i.r.p. wynoszącą - 41,3 dBm/MHz oraz maksymalną szczytową gęstość e.i.r.p. wynoszącą 0 dBm mierzoną przy 50 MHz, pod warunkiem zastosowania ograniczenia aktywności nadajnika, dzięki czemu łączny czas nadawania wynosi mniej niż 5 % w każdym przedziale jednosekundowym oraz mniej niż 0,5 % w każdym przedziale jednogodzinnym, a czas pojedynczej transmisji nie przekracza 5 milisekund.

1.2.2. Technika osłabiania zakłóceń »Detect and avoid« (DAA)

W zakresach częstotliwości od 3,1 GHz do 4,8 GHz oraz od 8,5 GHz do 9,0 GHz dopuszcza się maksymalną średnią gęstość e.i.r.p. wynoszącą - 41,3 dBm/MHz i maksymalną szczytową gęstość e.i.r.p. wynoszącą 0 dBm mierzoną przy 50 MHz, pod warunkiem zastosowania techniki osłabiania zakłóceń »Detect and avoid« (DAA) określonej w odpowiedniej zharmonizowanej normie przyjętej na mocy dyrektywy 1999/5/WE.

1.3. Eksploatacja urządzeń wykorzystujących technologię UWB w pojazdach samochodowych i szynowych

W drodze odstępstwa od art. 3 niniejszej decyzji dopuszcza się stosowanie urządzeń wykorzystujących technologię UWB w pojazdach samochodowych i szynowych zgodnie z następującymi parametrami:

1.3.1. Maksymalne gęstości e.i.r.p. dla technologii UWB w pojazdach samochodowych i szynowych

Dopuszcza się wykorzystanie widma radiowego przez urządzenia wykorzystujące technologię UWB w pojazdach samochodowych i szynowych z wartościami granicznymi e.i.r.p. określonymi w sekcji 1.1, pod warunkiem że w odniesieniu do zakresów częstotliwości od 4,2 GHz do 4,8 GHz oraz od 6,0 GHz do 8,5 GHz zastosowane są następujące parametry:

Zakres częstotliwości (GHz)		Maksymalna średnia gęstość e.i.r.p. (dBm/MHz)
4,2 do 4,8	do dnia 31 grudnia 2010 r.	- 41,3 pod warunkiem zastosowania technik osłabiania całkowitych zakłóceń, które zapewniają co najmniej równoważne działanie w stosunku do technik opisanych w zharmonizowanych normach przyjętych na mocy dyrektywy 1999/5/WE. Wymagają one zakresu sterowania mocą nadajnika (TPC) wynoszącego co najmniej 12 dB. - 53,3 (w pozostałych przypadkach)
	po 31 grudnia 2010 r.	- 70,0
6,0 do 8,5		- 41,3 pod warunkiem zastosowania technik osłabiania całkowitych zakłóceń, które zapewniają co najmniej równoważne działanie w stosunku do technik opisanych w zharmonizowanych normach przyjętych na mocy dyrektywy 1999/5/WE. Wymagają one zakresu sterowania mocą nadajnika (TPC) wynoszącego co najmniej 12 dB. - 53,3 (w pozostałych przypadkach)

1.3.2. Odpowiednie techniki osłabiania zakłóceń w pojazdach samochodowych i szynowych

Dopuszcza się także eksploatację urządzeń wykorzystujących technologię UWB w pojazdach samochodowych i szynowych z innymi wartościami granicznymi e.i.r.p. niż określone w sekcji 1.1.3, w przypadku zastosowania dodatkowych technik osłabiania zakłóceń określonych w odpowiednich zharmonizowanych normach przyjętych na mocy dyrektywy 1999/5/WE lub innych odpowiednich technik osłabiania zakłóceń, pod warunkiem że gwarantują one poziom ochrony przed zakłóceniami co najmniej równoważny poziomowi zapewnianemu przez ograniczenia określone w poprzednich tabelach. Zakłada się, że ochronę taką zapewniają następujące techniki osłabiania zakłóceń:

1.3.2.1. Technika osłabiania zakłóceń »Low duty cycle« (LCD)

Eksploatacja urządzeń wykorzystujących technologię UWB w pojazdach samochodowych i szynowych, które w zakresie częstotliwości od 3,1 GHz do 4,8 GHz stosują technikę osłabiania sygnału LCD opisaną w sekcji 1.2.1, jest dopuszczalna przy wartościach granicznych e.i.r.p. równym wartościom granicznym określonym w sekcji 1.2.1. Wartości graniczne e.i.r.p. określone w sekcji 1.1 mają zastosowanie do pozostałych zakresów częstotliwości.

1.3.2.2. Technika osłabiania zakłóceń »Detect and avoid« (DAA)

Eksploatacja urządzeń wykorzystujących technologię UWB w pojazdach samochodowych i szynowych, które w zakresach częstotliwości od 3,1 GHz do 4,8 GHz oraz od 8,5 GHz do 9,0 GHz stosują technikę osłabiania sygnału DAA, jest dopuszczalna przy wartości granicznej e.i.r.p. wynoszącej - 41,3 dBm/MHz pod warunkiem zastosowania technik osłabiania zakłóceń, które zapewniają co najmniej równoważne działanie w stosunku do technik opisanych w zharmonizowanych normach przyjętych na mocy dyrektywy 1999/5/WE. Wymagają one zakresu sterowania mocą nadajnika (TPC) wynoszącego co najmniej 12 dB. W pozostałych przypadkach zastosowanie ma wartość graniczna wynosząca - 53,3 dBm/MHz.

2. SZCZEGÓLNE ZASTOSOWANIA TECHNOLOGII UWB

Dopuszczalne są sygnały wypromieniowane w powietrze, które nie przekraczają ograniczeń określonych w tabeli poniżej.

2.1. Analiza materiałów budowlanych (BMA)

Zakres częstotliwości (MHz)	Maksymalna średnia gęstość e.i.r.p. (dBm/MHz)	Maksymalna szczytowa gęstość e.i.r.p. (dBm/50 MHz)
Poniżej 1 730	- 85	- 45
1 730 do 2 200	- 65	- 25

Zakres częstotliwości (MHz)	Maksymalna średnia gęstość e.i.r.p. (dBm/MHz)	Maksymalna szczytowa gęstość e.i.r.p. (dBm/50 MHz)
2 200 do 2 500	- 50	- 10
2 500 do 2 690	- 65	- 25
2 690 do 2 700	- 55	- 15
2 700 do 3 400	- 82	- 42
3 400 do 4 800	- 50	- 10
4 800 do 5 000	- 55	- 15
5 000 do 8 000	- 50	- 10
8 000 do 8 500	- 70	- 30
Powyżej 8 500	- 85	- 45

Eksplatację urządzeń BMA wykorzystujących techniki osłabiania zakłóceń, które zapewniają co najmniej równoważne działanie w stosunku do technik opisanych w odpowiednich zharmonizowanych normach przyjętych na mocy dyrektywy 1999/5/WE, dopuszcza się w zakresach częstotliwości od 1,215 GHz do 1,73 GHz przy maksymalnej średniej gęstości e.i.r.p. wynoszącej - 70 dBm/MHz oraz w zakresach częstotliwości od 2,5 GHz do 2,69 GHz i od 2,7 GHz do 3,4 GHz przy maksymalnej średniej gęstości e.i.r.p. wynoszącej - 50 dBm/MHz, pod warunkiem że zachowany jest poziom ochrony co najmniej równoważny poziomowi zapewnianemu przez ograniczenia określone w powyższej tabeli.

W celu zapewnienia ochrony służb radioastronomicznych, w zakresach częstotliwości od 2,69 GHz do 2,70 GHz oraz od 4,8 do 5,0 GHz, gęstość całkowitej mocy promieniowania powinna być niższa od - 65 dBm/MHz, zgodnie z odpowiednimi zharmonizowanymi normami przyjętymi na mocy dyrektywy 1999/5/WE."