

DECYZJA WYKONAWCZA KOMISJI (UE) 2016/2317**z dnia 16 grudnia 2016 r.****zmieniająca decyzję 2008/294/WE i decyzję wykonawczą 2013/654/UE w celu uproszczenia działania łączności ruchomej na pokładach statków powietrznych (usług MCA) w Unii***(notyfikowana jako dokument nr C(2016) 8413)***(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) W decyzji Komisji 2008/294/WE ⁽²⁾ określono warunki techniczne i operacyjne niezbędne do umożliwienia korzystania z systemów GSM, UMTS i LTE na pokładach statków powietrznych (usługi MCA) w Unii Europejskiej.
- (2) Obecne przepisy wymagają, aby w skład sprzętu MCA na pokładach statków powietrznych wchodziła jednostka sterowania siecią (NCU) uniemożliwiająca ruchomym urządzeniom końcowym na pokładach tychże statków próby rejestracji w naziemnych sieciach łączności ruchomej.
- (3) W dniu 7 października 2015 r. Komisja – na podstawie art. 4 ust. 2 decyzji nr 676/2002/WE – udzieliła Europejskiej Konferencji Administracji Poczтовых i Telekomunikacyjnych („CEPT”) mandatu do przeprowadzenia badań technicznych dotyczących potrzeby utrzymania obowiązku stosowania NCU na pokładach statków powietrznych, na których można korzystać z usług MCA.
- (4) Działając w ramach tego mandatu, CEPT przyjęła w dniu [17 listopada 2016] r. sprawozdanie nr 63, w którym stwierdziła, że możliwe jest, aby stosowanie NCU stało się nieobowiązkowe w odniesieniu do systemów GSM i LTE, z uwagi na to, że operacje MCA prowadzone bez zastosowania NCU gwarantują odpowiednią ochronę przed zakłóceniami w sieciach naziemnych.
- (5) Zgodnie z wnioskami ze sprawozdania CEPT nie jest już konieczne aktywne zapobieganie za pomocą NCU połączeniom ruchomych urządzeń końcowych z naziemnymi sieciami ruchomymi działającymi w paśmie 2 570–2 690 MHz. Art. 2 decyzji wykonawczej Komisji 2013/654/UE ⁽³⁾ staje się zatem nieaktualny i należy go uchylić.
- (6) W odniesieniu do systemów UMTS, CEPT stwierdziła jednak, że NCU jest nadal niezbędna, aby zapobiegać połączeniom między naziemnymi sieciami UMTS a urządzeniami użytkownika na pokładach statków powietrznych. Badania wykazały, że takie połączenia mogą powodować częściowe i tymczasowe ograniczenie mocy łączących się i sąsiadujących komórek na ziemi. Innym rozwiązaniem pozwalającym osłabić sygnały przedostające się do kabiny i wydostające się z niej oraz zapobiec niepożądanym połączeniom jest dodatkowe wyposażenie kadłuba statku powietrznego w odpowiednie ekrany.
- (7) Specyfikacje techniczne usług MCA należy nadal poddawać przeglądowi w celu zapewnienia, aby zawsze nadążały one za postępem technicznym.
- (8) Środki przewidziane w niniejszej decyzji są zgodne z opinią Komitetu ds. Spektrum Radiowego,

⁽¹⁾ Dz.U. L 108 z 24.4.2002, s. 1.⁽²⁾ Decyzja Komisji 2008/294/WE z dnia 7 kwietnia 2008 r. dotycząca harmonizacji warunków korzystania z widma radiowego na potrzeby usług łączności ruchomej na pokładach statków powietrznych (usługi MCA) we Wspólnocie (Dz.U. L 98 z 10.4.2008, s. 19).⁽³⁾ Decyzja wykonawcza Komisji 2013/654/UE z dnia 12 listopada 2013 r. zmieniająca decyzję 2008/294/WE w celu uwzględnienia dodatkowych technologii dostępu i pasm częstotliwości na potrzeby usług łączności ruchomej na pokładach statków powietrznych (usługi MCA) (Dz.U. L 303 z 14.11.2013, s. 48).

PRZYJMUJE NINIEJSZĄ DECYZJĘ:

Artykuł 1

Załącznik do decyzji 2008/294/WE zastępuje się tekstem znajdującym się w załączniku do niniejszej decyzji.

Artykuł 2

Uchyła się art. 2 decyzji wykonawczej 2013/654/UE.

Artykuł 3

Niniejsza decyzja skierowana jest do państw członkowskich.

Sporządzono w Brukseli dnia 16 grudnia 2016 r.

W imieniu Komisji
Günther H. OETTINGER
Członek Komisji

ZAŁĄCZNIK

1. Pasma częstotliwości i systemy dopuszczone dla usług MCA

Tabela 1

| Rodzaj | Częstotliwość | System |
|------------------|--|---|
| GSM 1 800 | 1 710–1 785 MHz (łącze „w górę”), 1 805–1 880 MHz (łącze „w dół”) | GSM zgodny z normami GSM opublikowanymi przez ETSI, w szczególności EN 301 502, EN 301 511 i EN 302 480, lub równoważnymi specyfikacjami |
| UMTS 2 100 (FDD) | 1 920–1 980 MHz (łącze „w górę”), 2 110–2 170 MHz (łącze „w dół”) | UMTS zgodny z normami UMTS opublikowanymi przez ETSI, w szczególności EN 301 908-1, EN 301 908-2, EN 301 908-3 i EN 301 908-11, lub równoważnymi specyfikacjami |
| LTE 1 800 (FDD) | 1 710–1 785 MHz (łącze „w górę”), 1 805–1 880 MHz (łącze „w dół”) | LTE zgodny z normami LTE opublikowanymi przez ETSI, w szczególności EN 301 908-1, EN 301 908-13, EN 301 908-14 i EN 301 908-15, lub równoważnymi specyfikacjami |

2. Zapobieganie połączeniom ruchomych urządzeń końcowych z sieciami naziemnymi

Ruchome urządzenia końcowe odbierające w zakresach częstotliwości wymienionych w tabeli 2 muszą być zabezpieczone przed próbą rejestracji w ruchomych sieciach UMTS na ziemi:

- poprzez włączenie do systemu MCA jednostki sterowania siecią (NCU), która podnosi poziom szumu tła w kabinie w pasmach odbioru łączności ruchomej, lub
- poprzez ekranowanie kadłuba statku powietrznego w celu dodatkowego osłabienia sygnałów przedostających się do kadłuba i wydostających się z niego.

Tabela 2

| Zakresy częstotliwości (MHz) | Systemy na ziemi |
|------------------------------|----------------------|
| 925–960 MHz | UMTS (oraz GSM, LTE) |
| 2 110–2 170 MHz | UMTS (oraz LTE) |

Operatorzy usług MCA mogą również postanowić o wprowadzeniu NCU w innych zakresach częstotliwości wymienionych w tabeli 3.

Tabela 3

| Zakresy częstotliwości (MHz) | Systemy na ziemi |
|------------------------------|--------------------|
| 460–470 MHz | LTE ⁽¹⁾ |
| 791–821 MHz | LTE |
| 1 805–1 880 MHz | LTE i GSM |
| 2 620–2 690 MHz | LTE |
| 2 570–2 620 MHz | LTE |

⁽¹⁾ Na poziomie krajowym organy administracji mogą używać technologii LTE do różnych zastosowań, takich jak BB-PPDR, BB-PMR lub sieci ruchome.

3. Parametry techniczne

- a) **Zastępcza moc promieniowana izotropowo (e.i.r.p.), wytwarzana na zewnątrz statku powietrznego, przez NCU/BTS statku powietrznego/Node B statku powietrznego**

Tabela 4

Całkowita zastępcza moc promieniowana izotropowo, wytwarzana na zewnątrz statku powietrznego, przez NCU/BTS statku powietrznego/Node B statku powietrznego, nie może przekroczyć:

| Wysokość nad ziemią (m) | Maksymalna e.i.r.p. systemu wytwarzana na zewnątrz statku powietrznego w dBm na kanał | | |
|-------------------------|---|--|--|
| | NCU | BTS statku powietrznego/Node B statku powietrznego | BTS statku powietrznego/Node B statku powietrznego i NCU |
| | Pasmo: 900 MHz | Pasmo: 1 800 MHz | Pasmo: 2 100 MHz |
| | Szerokość kanału = 3,84 MHz | Szerokość kanału = 200 kHz | Szerokość kanału = 3,84 MHz |
| 3 000 | - 6,2 | - 13,0 | 1,0 |
| 4 000 | - 3,7 | - 10,5 | 3,5 |
| 5 000 | - 1,7 | - 8,5 | 5,4 |
| 6 000 | - 0,1 | - 6,9 | 7,0 |
| 7 000 | 1,2 | - 5,6 | 8,3 |
| 8 000 | 2,3 | - 4,4 | 9,5 |

- b) **Zastępcza moc promieniowana izotropowo (e.i.r.p.), wytwarzana na zewnątrz statku powietrznego, z pokładowego urządzenia końcowego**

Tabela 5

Zastępcza moc promieniowana izotropowo, wytwarzana na zewnątrz statku powietrznego, z ruchomego urządzenia końcowego nie może przekroczyć:

| Wysokość nad ziemią (m) | Maksymalna e.i.r.p., wytwarzana na zewnątrz statku powietrznego, z ruchomego urządzenia końcowego GSM w dBm/200 kHz | Maksymalna e.i.r.p., wytwarzana na zewnątrz statku powietrznego, z ruchomego urządzenia końcowego LTE w dBm/5 MHz | Maksymalna e.i.r.p., wytwarzana na zewnątrz statku powietrznego, z ruchomego urządzenia końcowego UMTS w dBm/3,84 MHz |
|-------------------------|---|---|---|
| | GSM 1 800 MHz | LTE 1 800 MHz | UMTS 2 100 MHz |
| 3 000 | - 3,3 | 1,7 | 3,1 |
| 4 000 | - 1,1 | 3,9 | 5,6 |
| 5 000 | 0,5 | 5 | 7 |
| 6 000 | 1,8 | 5 | 7 |
| 7 000 | 2,9 | 5 | 7 |
| 8 000 | 3,8 | 5 | 7 |

W przypadku gdy operatorzy usług MCA postanowią o wprowadzeniu NCU w zakresach częstotliwości wymienionych w tabeli 3, wartości maksymalne podane w tabeli 6 stosuje się w odniesieniu do całkowitej e.i.r.p., wytwarzanej na zewnątrz statku powietrznego przez NCU/BTS statku powietrznego/Node B statku powietrznego, łącznie z wartościami wymienionymi w tabeli 4.

Tabela 6

| Wysokość nad ziemią (m) | Maksymalna e.i.r.p., wytwarzana na zewnątrz statku powietrznego, przez NCU/BTS statku powietrznego/Node B statku powietrznego | | | |
|-------------------------|---|-------------|-----------------|-----------------|
| | 460–470 MHz | 791–821 MHz | 1 805–1 880 MHz | 2 570–2 690 MHz |
| | dBm/1,25 MHz | dBm/10 MHz | dBm/200 kHz | dBm/4,75 MHz |
| 3 000 | – 17,0 | – 0,87 | – 13,0 | 1,9 |
| 4 000 | – 14,5 | 1,63 | – 10,5 | 4,4 |
| 5 000 | – 12,6 | 3,57 | – 8,5 | 6,3 |
| 6 000 | – 11,0 | 5,15 | – 6,9 | 7,9 |
| 7 000 | – 9,6 | 6,49 | – 5,6 | 9,3 |
| 8 000 | – 8,5 | 7,65 | – 4,4 | 10,4 |

c) Wymogi operacyjne

- I. Minimalna wysokość nad ziemią dla każdej transmisji pracującego systemu MCA musi wynosić 3 000 metrów.
- II. BTS statku powietrznego w czasie pracy musi ograniczać moc nadawania wszystkich ruchomych urządzeń końcowych GSM nadających w paśmie 1 800 MHz do nominalnej wartości 0 dBm/200 kHz na wszystkich etapach połączenia, łącznie z początkowym dostępem.
- III. Node B statku powietrznego w czasie pracy musi ograniczać moc nadawania wszystkich ruchomych urządzeń końcowych LTE nadających w paśmie 1 800 MHz do nominalnej wartości 5 dBm/5 MHz na wszystkich etapach połączenia.
- IV. Node B statku powietrznego w czasie pracy musi ograniczać moc nadawania wszystkich ruchomych urządzeń końcowych UMTS nadających w paśmie 2 100 MHz do nominalnej wartości – 6 dBm/3,84 MHz na wszystkich etapach połączenia, a maksymalna liczba użytkowników nie powinna przekraczać 20.