

DECISÃO DE EXECUÇÃO (UE) 2016/2317 DA COMISSÃO**de 16 de dezembro de 2016****que altera a Decisão 2008/294/CE da Comissão e a Decisão de Execução 2013/654/UE da Comissão, com vista a simplificar a utilização do espectro para a exploração de serviços de comunicações móveis em aeronaves (serviços MCA) na União***[notificada com o número C(2016) 8413]***(Texto relevante para efeitos do EEE)**

A COMISSÃO EUROPEIA,

Tendo em conta o Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia,

Tendo em conta a Decisão n.º 676/2002/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 7 de março de 2002, relativa a um quadro regulamentar para a política do espectro de radiofrequências na Comunidade Europeia (Decisão Espectro de Radiofrequências) ⁽¹⁾, nomeadamente o artigo 4.º, n.º 3,

Considerando o seguinte:

- (1) A Decisão 2008/294/CE da Comissão ⁽²⁾ estabelece as condições técnicas e operacionais necessárias para a utilização dos sistemas GSM, UMTS e LTE a bordo das aeronaves (serviços MCA) na União Europeia.
- (2) A atual legislação exige a presença de uma unidade de controlo da rede (NCU) como parte dos serviços MCA a bordo das aeronaves para evitar que os equipamentos terminais móveis a bordo tentem estabelecer comunicação direta com as redes de comunicações móveis terrestres.
- (3) Em 7 de outubro de 2015, a Comissão, em cumprimento do artigo 4.º, n.º 2, da Decisão n.º 676/2002/CE, conferiu à Conferência Europeia das Administrações dos Correios e Telecomunicações (CEPT) um mandato para realizar estudos técnicos sobre a necessidade de manter a obrigatoriedade de uma NCU a bordo de aeronaves com serviços MCA.
- (4) Na sequência desse mandato, a CEPT adotou em 17 de novembro de 2016 o seu relatório 63, que concluiu ser possível tornar a utilização da NCU facultativa para os sistemas GSM e LTE, considerando que as operações MCA sem NCU garantem às redes terrestres um nível razoável de proteção contra interferências.
- (5) Em conformidade com as conclusões do relatório da CEPT, deixa de ser necessário evitar ativamente, através de uma NCU, a ligação dos terminais móveis às redes móveis terrestres que funcionam na faixa de 2 570-2 690 MHz. O artigo 2.º da Decisão de Execução 2013/654/UE da Comissão ⁽³⁾ tornou-se, portanto, obsoleto e deveria ser suprimido.
- (6) Contudo, no que se refere aos sistemas UMTS, a CEPT concluiu que continua a ser necessária a utilização de uma NCU para evitar ligações entre redes UMTS terrestres e equipamento a bordo das aeronaves. Os estudos realizados revelaram que essas ligações podem causar uma redução parcial e temporária da capacidade das células terrestres e adjacentes. A solução alternativa para atenuar os sinais que entram e saem da cabina e para evitar ligações indesejadas consiste em acrescentar uma função de proteção suficiente à fuselagem das aeronaves.
- (7) As especificações técnicas dos serviços MCA deveriam continuar a ser objeto de análise, a fim de assegurar que continuam a acompanhar a evolução tecnológica.
- (8) As medidas previstas na presente decisão são conformes com o parecer do Comité do Espectro Radioelétrico,

⁽¹⁾ JO L 108 de 24.4.2002, p. 1.

⁽²⁾ Decisão 2008/294/CE da Comissão, de 7 de abril de 2008, sobre as condições harmonizadas de utilização do espectro para a exploração de serviços de comunicações móveis em aeronaves (serviços MCA) na Comunidade (JO L 98 de 10.4.2008, p. 19).

⁽³⁾ Decisão de Execução 2013/654/UE da Comissão, de 12 de novembro de 2013, que altera a Decisão 2008/294/CE de forma a incluir outras tecnologias de acesso e faixas de frequências para serviços de comunicações móveis em aeronaves (serviços MCA) (JO L 303 de 14.11.2013, p. 48).

ADOTOU A PRESENTE DECISÃO:

Artigo 1.º

O anexo da Decisão 2008/294/CE é substituído pelo texto do anexo da presente decisão.

Artigo 2.º

O artigo 2.º da Decisão de Execução 2013/654/UE da Comissão é suprimido.

Artigo 3.º

Os destinatários da presente decisão são os Estados-Membros.

Feito em Bruxelas, em 16 de dezembro de 2016.

Pela Comissão
Günther H. OETTINGER
Membro da Comissão

ANEXO

1. Faixas de frequências e sistemas autorizados para os serviços MCA

Quadro 1

Tipo	Frequência	Sistema
GSM 1 800	1 710-1 785 MHz (ligação ascendente) 1 805-1 880 MHz (ligação descendente)	GSM conforme com as normas GSM publicadas pelo ETSI, em particular as normas EN 301 502, EN 301 511 e EN 302 480, ou especificações equivalentes.
UMTS 2 100 (FDD)	1 920-1 980 MHz (ligação ascendente) 2 110-2 170 MHz (ligação descendente)	UMTS conforme com as normas UMTS publicadas pelo ETSI, em particular as normas EN 301 908-1, EN 301 908-2, EN 301 908-3 e EN 301 908-11, ou especificações equivalentes.
LTE 1 800 (FDD)	1 710-1 785 MHz (ligação ascendente) 1 805-1 880 MHz (ligação descendente)	LTE conforme com as normas LTE publicadas pelo ETSI, em especial as normas EN 301 908-1, EN 301 908-13, EN 301 908-14 e EN 301 908-15, ou especificações equivalentes.

2. Impedimento da ligação dos terminais móveis às redes em terra

Os terminais móveis que recebem comunicações dentro das faixas de frequências indicadas no quadro 2 devem ser impedidos de tentar estabelecer comunicação direta com as redes móveis UMTS em terra:

- incorporando, no sistema MCA, uma unidade de controlo da rede (NCU), que eleva o patamar de ruído dentro da cabina nas faixas de receção das comunicações móveis; e/ou
- protegendo a fuselagem das aeronaves para dificultar a entrada e saída do sinal.

Quadro 2

Faixas de frequências (MHz)	Sistemas em terra
925-960 MHz	UMTS (e GSM, LTE)
2 110-2 170 MHz	UMTS(e LTE)

Os operadores de MCA podem também decidir utilizar uma NCU nas outras faixas de frequências enumeradas no quadro 3.

Quadro 3

Faixas de frequências (MHz)	Sistemas em terra
460-470 MHz	LTE ⁽¹⁾
791-821 MHz	LTE
1 805-1 880 MHz	LTE e GSM
2 620-2 690 MHz	LTE
2 570-2 620 MHz	LTE

⁽¹⁾ A nível nacional, as autoridades poderiam utilizar tecnologia LTE para diversas aplicações, designadamente BB-PPDR, BB-PMR ou redes móveis.

3. Parâmetros técnicos

a) Potência isotrópica radiada equivalente (p.i.r.e.) da NCU/BTS da aeronave/nó B da aeronave, medida fora da aeronave

Quadro 4

A p.i.r.e. total da NCU/BTS da aeronave/Nó B da aeronave, medida fora da aeronave, não pode ultrapassar:

Altura acima do solo (m)	P.i.r.e. máxima do sistema, medida fora da aeronave, em dBm/canal		
	NCU	BTS da aeronave/nó B da aeronave	BTS da aeronave/nó B e NCU da aeronave
	Faixa: 900 MHz	Faixa: 1 800 MHz	Faixa: 2 100 MHz
	Largura de faixa do canal = 3,84 MHz	Largura de faixa do canal = 200 kHz	Largura de faixa do canal = 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) Potência isotrópica radiada equivalente (p.i.r.e.) do terminal a bordo, medida fora da aeronave

Quadro 5

A p.i.r.e. do terminal móvel, medida fora da aeronave, não pode ultrapassar:

Altura acima do solo (m)	P.i.r.e. máxima, medida fora da aeronave, do terminal móvel GSM em dBm/200 kHz	P.i.r.e. máxima, medida fora da aeronave, do terminal móvel LTE em dBm/5 MHz	P.i.r.e. máxima, medida fora da aeronave, do terminal móvel UMTS em 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

Se os operadores MCA decidirem utilizar uma NCU nas faixas de frequências enumeradas no quadro 3, os valores máximos indicados no quadro 6 aplicam-se à p.i.r.e. total, medida fora da aeronave, da NCU/BTS da aeronave/nó B da aeronave, em conjugação com os valores indicados no quadro 4.

Quadro 6

Altura acima do solo (m)	P.i.r.e. máxima, medida fora da aeronave, da NCU/BTS da aeronave/nó B da aeronave			
	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) Requisitos operacionais

- I. A altura mínima acima do solo para as transmissões de um sistema MCA em funcionamento deve ser de 3 000 metros.
- II. A BTS da aeronave, quando em funcionamento, deve limitar a um valor nominal de 0 dBm/200 kHz a potência de emissão de todos os terminais móveis GSM que emitem na faixa dos 1 800 MHz, em todas as etapas da comunicação, incluindo o acesso inicial.
- III. O nó B da aeronave, quando em funcionamento, deve limitar a um valor nominal de 5 dBm/5 MHz a potência de emissão de todos os terminais móveis LTE que emitem na faixa dos 1 800 MHz, em todas as etapas da comunicação.
- IV. O nó B da aeronave, quando em funcionamento, deve limitar a um valor nominal de -6 dBm/3,84 MHz a potência de emissão de todos os terminais móveis UMTS que emitem na faixa dos 2 100 MHz, em todas as etapas da comunicação, e o número máximo de utilizadores não deve ser superior a 20.