**Този документ е средство за документиране и не обвързва институциите**

►**B**

# РЕШЕНИЕ НА КОМИСИЯТА

**от 21 февруари 2007 година**

**за разрешаване на използването на радиочестотния спектър за устройства, използващи свръхшироколентова технология по хармонизиран начин в Общността**

*(нотифицирано под номер C(2007) 522)*

**(текст от значение за ЕИП)**

(2007/131/ЕО)

(ОВ L 55, 23.2.2007 г., стр. 33)

Изменено със:

| | | Официален вестник | | |
|---|---|---|---|---|
| | | № | страница | дата |
| ►**M1** | Решение 2009/343/ЕО на Комисията от 21 април 2009 година | L 105 | 9 | 25.4.2009 г. |

▼B

# РЕШЕНИЕ НА КОМИСИЯТА

**от 21 февруари 2007 година**

**за разрешаване на използването на радиочестотния спектър за устройства, използващи свръхширокол ентова технология по хармонизиран начин в Общността**

*(нотифицирано под номер C(2007) 522)*

**(текст от значение за ЕИП)**

(2007/131/ЕО)

КОМИСИЯТА НА ЕВРОПЕЙСКИТЕ ОБЩНОСТИ,

като взе предвид Договора за създаване на Европейската общност,

като взе предвид Решение № 676/2002/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 7 март 2002 г. относно регулаторната рамка на политиката за радиочестотния спектър в Европейската общност (Решение за радиочестотния спектър) ([1]), и по-специално член 4, параграф 3 от него,

като има предвид, че:

(1) Европейският съвет призна значителния принос на изграждането на напълно приобщаващо информационно общество, основаващо се на широко използване на информационните и комуникационните технологии (ИКТ) в обществените услуги, малките и средните предприятия и домакинствата, за икономическия растеж и заетостта ([2]). Чрез инициативата „i2010“ Комисията акцентира върху ИКТ като основен двигател на конкурентоспособността, икономическия растеж и заетостта ([3]).

(2) Създаването в Общността на отворен и конкурентен общ пазар на оборудване и медийни услуги за информационното общество е от решаващо значение за навлизането на ИКТ. Регулаторната рамка на Общността за електронните съобщителни услуги и оборудване може да засили конкурентоспособността и да насърчи конкуренцията в сектора на ИКТ, *inter alia*, чрез осигуряване на своевременно въвеждане на нови технологии.

(3) Свръхширокол ентовата технология, която се характеризира с излъчване с много ниска мощност в много широка честотна лента, може да осигурява голям брой комуникационни, измервателни и медицински приложения, както и такива в областта на определянето на местоположение, контролното следене и генерирането на изображения, които са от полза за различни политики на Общността, включително информационното общество и вътрешния пазар. В този контекст е важно да се създадат регулаторни условия, които да насърчават развитието на икономически жизнеспособни пазари за приложенията на свръхширокол ентовата технология, когато възникват търговски възможности.

(4) Своевременното внедряване и възприемане на приложения, използващи свръхширокол ентова технология в Общността, ще бъде подпомогнато от хармонизиране на правилата за използване на радиочестотния спектър в Общността, като по този начин ще се създаде ефективен общ пазар на тези приложения с последващи икономии от мащаба, както и ползи за потребителя.

([1]) ОВ L 108, 24.4.2002 г., стр. 1.
([2]) Заключения 7619/1/05 на Европейския съвет. Преработка 1 от 23.3.2005 г.
([3]) COM(2005) 229.

▼B

(5) Въпреки че свръхширокалентовите сигнали обикновено са с изключително ниска мощност, съществува възможност за внасяне на вредни радиосмущения в съществуващите радиосъобщителни услуги и е необходимо тя да бъде контролирана. Ето защо регулаторната рамка за използване на радиочестотния спектър за свръхширокалентовите технологии трябва да бъде съобразена с правата на защита срещу вредни радиосмущения (включително с достъпа до радиочестотния спектър за целите на радиоастрономията, спътниковите системи за изследване на Земята и системите за космически изследвания) и да запазва баланса между интересите на съществуващите услуги и общата политическа цел за осигуряване на благоприятни условия за въвеждане на новаторски технологии от полза за обществото.

(6) Използването на честотния спектър е предмет на изискванията на правото на общността за защита на общественото здраве и по-специално на Директива 2004/40/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 29 април 2004 г. относно минималните изисквания за здраве и безопасност, свързани с експозицията на работниците на рискове, дължащи се на физически агенти (електромагнитни полета) ([1]) и Препоръка 1999/519/ЕО на Съвета от 12 юли 1999 г. за ограничаване излагането на населението на електромагнитни полета (от 0 Hz до 300 GHz) ([2]). При радиотехническото оборудване опазването на здравето се гарантира чрез съответствието на това оборудване със съществените изисквания, предвидени в Директива 1999/5/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 9 март 1999 г. относно радионавигационното оборудване и далекосъобщителното крайно оборудване и взаимното признаване на тяхното съответствие (Директива РиДКО) ([3])

(7) В съответствие с член 4, параграф 2 от Решението за радиочестотния спектър Европейската комисия даде три мандата ([4]) на Европейската конференция по пощи и далекосъобщения (наричана по-долу „CEPT“) за започване на цялата необходима дейност за идентифициране на най-подходящите технически и експлоатационни критерии за хармонизираното въвеждане на свръхширокалентови приложения в Европейския съюз.

(8) Настоящото решение е основано на техническите проучвания, проведени от CEPT в рамките на мандата, даден от Европейската комисия. Тези проучвания за съвместимост включват, *inter alia*, презумпцията, че оборудването, използващо свръхширокалентова технология, ще работи преди всичко в закрити помещения и че предаването на сигнали ще бъде прекратявано в рамките на десет секунди, освен ако не бъде получавано потвърждение от съответен приемник, че предаваните сигнали са били приети. Освен това видеосигналите ще се предават най-вече при използване на високоефективно кодиране.

---

([1]) ОВ L 159, 30.4.2004 г., стр. 1.
([2]) ОВ L 199, 30.7.1999 г., стр. 59.
([3]) ОВ L 91, 7.4.1999 г., стр. 10. Директива, изменена с Регламент (ЕО) № 1882/2003 (ОВ L 284, 31.10.2003 г., стр. 1).
([4]) Мандат на CEPT за хармонизиране на използването на радиочестотния спектър за свръхширокалентови системи в Европейския съюз („мандат 1“); мандат на CEPT за определяне на условията, които са необходими за хармонизиране на използването на радиочестотния спектър за свръхширокалентови системи в Европейския съюз („мандат 2“); мандат на CEPT за определяне на условията, свързани с хармонизираното въвеждане в Европейския съюз на приложения, използващи радиочестотния спектър и базирани на свръхширокалентови технологии (UWB) („мандат 3“).

▼B

(9) Употребата на открито на оборудване, използващо свръхшироколентова технология, което е обект на настоящото решение, не включва използване на открито при фиксирано местоположение или при връзка с неподвижни външни антени, както и в превозни средства. Възможните радиосмущения, генерирани при такава употреба, изискват допълнително проучване.

(10) Оборудването, използващо свръхшироколентова технология, което е предмет на настоящото решение, попада в обхвата на Директива РиДКО. Независимо от това употребата на радиочестотни ленти от оборудване, използващо свръхшироколентова технология, за съобщения при ръководство на въздушното движение във въздухоплаването и за приложения, свързани с безопасността на екипажа и пътниците на мореплавателни съдове, не попада в приложното поле на Директива РиДКО и използването на такова оборудване за целите на безопасността трябва да бъде определено от специфични за този сектор регламенти.

(11) В съответствие с Директива РиДКО Европейската комисия даде мандат (M/329) на европейските организации по стандартизация да създадат набор от хармонизирани стандарти, отнасящи се до свръхшироколентовите приложения, които попадат в приложното поле на посочената директива и съответствието с които предполага автоматично съответствие с изискванията на самата директива.

(12) В отговор на дадения от Европейската комисия мандат M/329 Европейският институт за стандарти в далекосъобщенията (ETSI) разработи европейски стандарти, като хармонизирания стандарт EN 302 065 за свръхшироколентова технология, който ще отчита възможните кумулативни ефекти, когато такива ефекти могат да доведат до вредни радиосмущения, и ще отчита проучванията на CEPT за съвместимостта. Хармонизираните стандарти следва да бъдат поддържани и развивани във времето, за да се осигури защита на нововъзникващите услуги, за които все още не са определени честотни ленти.

(13) Освен това когато държава-членка прецени, че дадено оборудване, използващо свръхшироколентова технология в приложното поле на Директива РиДКО и на някои от хармонизираните стандарти, приети във връзка с нея, не съответства на изискванията на посочената директива, тя може да прилага предпазни мерки в съответствие респективно с член 9 и член 5 от споменатата директива.

(14) Използването на радиочестотния спектър от оборудване, използващо свръхшироколентова технология в обхвата на настоящото решение, трябва да бъде позволено „без внасяне на радиосмущения и без защита“ и следователно трябва да бъде предмет на член 5 параграф 1 от Директива 2002/20/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 7 март 2002 г. за разрешаване на електронните съобщителни мрежи и услуги ([1]).

(15) С цел осигуряване на трайно съответствие с условията, определени в настоящото решение, и предвид бързите промени в областта на радиочестотния спектър, националните администрации трябва, когато е възможно, да следят използването на радиочестотния спектър от оборудване, използващо свръхшироколентова технология, за да подлагат настоящото решение на активно преразглеждане. Това преразглеждане трябва да отчита технологичното развитие и промените в пазарната среда и да проверява дали първоначалните предположения, отнасящи се до действието на оборудването, използващо свръхшироколентова технология в честотния обхват, специфициран в настоящото решение, все още са валидни.

([1]) ОВ L 108, 24.4.2002 г., стр. 21.

▼B

(16) С цел осигуряване на адекватна защита на съществуващите радиослужби настоящото решение трябва да формулира условията, които се считат за адекватни за осигуряване на защита на действащите понастоящем радиослужби.

(17) Подходящите методи за намаляване на радиосмущенията (включително подходите detect-and-avoid и low-duty-cycle), проучени и специфицирани от CEPT и ETSI в рамките на съответните дадени от Европейската комисия мандати, трябва да бъдат включвани в хармонизираните стандарти по Директива РиДКО, след като придобият стабилност и след като се докаже, че осигуряват равностойна защита за нивата на излъчване, посочени в настоящото решение.

(18) Условията за честотната лента от 4,2 до 4,8 GHz за оборудване, използващо свръхшироколентова технология без съответни методи за намаляване на радиосмущенията, трябва да бъдат с ограничен период на действие и след 31 декември 2010 г. трябва да бъдат заменени с по-ограничаващи условия, тъй като в по-дългосрочен план се очаква устройствата от този тип да функционират изключително над 6 GHz.

(19) Мерките, предвидени в настоящото решение, са в съответствие със становището на Комитета по радиочестотния спектър,

ПРИЕ НАСТОЯЩОТО РЕШЕНИЕ:

*Член 1*

Целта на настоящото решение е да разреши радиочестотния спектър да се използва от оборудване, използващо свръхшироколентова технология, и да хармонизира условията за такова използване в Общността.

Настоящото решение се прилага, без да се засягат разпоредбите на Директива 1999/5/ЕО (Директива РиДКО), както и всички разпоредби на Общността, разрешаващи използването на радиочестотния спектър от специфични типове оборудване, използващо свръхшироколентова технология.

*Член 2*

За целите на настоящото решение:

1. под „оборудване, използващо свръхшироколентова технология“ следва да се разбира оборудване, включващо, като неразделна част или като принадлежност, технология за радиовръзка на близки разстояния, свързана с целенасочено генериране и предаване на радиочестотна енергия, която се разпределя в честотен обхват, по-широк от 50 MHz, който може да се застъпва с няколко радиочестотни ленти, определени за радиослужбите;

2. „без внасяне на радиосмущения и без защита“ означава, че не се допуска внасяне на вредни радиосмущения в никоя радиослужба, използваща радиовръзка, и не могат да бъдат предявявани претенции за защита на тези устройства срещу вредни радиосмущения, предизвикани от радиослужби;

3. „приложение в закрити помещения“ означава използване вътре в сгради или на места, чиято екранировка по-принцип осигурява необходимото затихване за защита на услугите с радиовръзка срещу вредни радиосмущения;

▼B

4. под „моторно превозно средство“ следва да се разбира всяко превозно средство, както е определено в Директива 70/156/ЕИО на Съвета ([1]);

5. под „железопътно превозно средство“ следва да се разбира всяко превозно средство, както е определено в Регламент (ЕО) № 91/2003 на Европейския парламент и на Съвета ([2]);

6. „e.i.r.p.“ означава еквивалентна изотропно излъчена мощност;

7. под „средна стойност на спектралната плътност на e.i.r.p.“ следва да се разбира средната мощност, измерена при радиочестотна лента с разделителна способност 1 MHz, детектор за ефективна стойност (RMS) и време за усредняване 1 ms или по-малко;

8. под „пикова стойност на спектралната плътност на e.i.r.p.“ следва да се разбира най-високото ниво при предаване, съдържащо се в радиочестотна лента с широчина 50 MHz, разположена симетрично спрямо честотата, за която се получава най-висока средна излъчвана мощност. Ако това ниво е измерено в лента с широчина x MHz, то трябва да се раздели на стойността 20log(50/x)dB;

9. под „максимална стойност на спектралната плътност на e.i.r.p.“ следва да се разбира най-високото ниво на сигнала, измерено в която и да е посока при която и да е честота в зададения честотен обхват;

▼M1

10. „анализ на строителни материали“ (BMA) означава използване на сензор за смущения в полето, който е проектиран да открива местоположението на обекти във вътрешността на сградна структура или да определя физическите свойства на строителни материали;

11. „излъчвани в ефира“ означава тези части от сигнала, излъчван при конкретни приложения на свръхшироколентовата технология, които не се поглъщат от тяхната екранировка или от изследвания материал.

▼B

*Член 3*

Държавите-членки следва, колкото се може по-скоро и не по-късно от шест месеца след влизането в сила на настоящото решение, да разрешат използването на радиочестотния спектър „без внасяне на радиосмущения и без защита“ от оборудване, използващо свръхшироколентова технология, при положение че такова оборудване отговаря на условията, определени в приложението към настоящото решение, и се използва или в закрити помещения, или ако се използва на открито, не е прикачено към неподвижна инсталация, неподвижна инфраструктура, неподвижна външна антена или автомобилно или железопътно превозно средство.

*Член 4*

Държавите-членки трябва да следят внимателно използването на честотните ленти, посочени в приложението, от устройства, използващи свръхшироколентова технология, по-специално по отношение на продължителното съответствие с условията, посочени в член 3, и да докладват своите заключения на Комисията с оглед своевременно преразглеждане на настоящото решение.

*Член 5*

Адресати на настоящото решение са държавите-членки.

([1]) ОВ L 42, 23.2.1970 г., стр. 1.
([2]) ОВ L 14, 21.1.2003 г., стр. 1.

▼**M1**

*ПРИЛОЖЕНИЕ*

**Максимални спектрални плътности на еквивалентната изотропно излъчвана мощност (e.i.r.p.) и подходящи методи за намаляване на радиосмущенията**

1. ОСНОВНО ИЗПОЛЗВАНЕ НА СВРЪХШИРОКОЛЕНТОВА ТЕХНОЛОГИЯ

1.1. **Максимални спектрални плътности на еквивалентната изотропно излъчвана мощност (e.i.r.p.)**

| Радиочестотен обхват (GHz) | Максимална спектрална плътност на средната e.i.r.p. (dBm/MHz) | Максимална спектрална плътност на пиковата e.i.r.p. (dBm/50MHz) |
|---|---|---|
| Под 1,6 | – 90,0 | – 50,0 |
| 1,6 до 2,7 | – 85,0 | – 45,0 |
| 2,7 до 3,4 | – 70,0 | – 36,0 |
| 3,4 до 3,8 | – 80,0 | – 40,0 |
| 3,8 до 4,2 | – 70,0 | – 30,0 |
| 4,2 до 4,8 | – 41,3 (*до 31 декември 2010 г.*)<br>– 70,0 (*след 31 декември 2010 г.*) | 0,0 (*до 31 декември 2010 г.*)<br>– 30,0 (*след 31 декември 2010 г.*) |
| 4,8 до 6,0 | – 70,0 | – 30,0 |
| 6,0 до 8,5 | – 41,3 | 0,0 |
| 8,5 до 10,6 | – 65,0 | – 25,0 |
| Над 10,6 | – 85,0 | – 45,0 |

1.2. **Подходящи методи за намаляване на радиосмущенията**

За оборудване, използващо свръхширококолентова технология, използването на радиочестотния спектър се разрешава и за по-високи гранични стойности на e.i.r.p. от посочените в таблицата в раздел 1.1, когато се прилагат допълнителни методи за намаляване на радиосмущенията, както е описано в съответните хармонизирани стандарти, приети съгласно Директива 1999/5/ЕО, или други методи за намаляване на радиосмущенията, при условие че се постига ниво на защита, което е поне равностойно на нивото, осигурено чрез граничните стойности в таблицата в раздел 1.1. Приема се, че следните методи за намаляване на радиосмущенията могат да осигурят такава защита:

1.2.1. *Намаляване чрез „нисък коефициент на запълване“ (LDC)*

В радиочестотната лента 3,1—4,8 GHz се разрешава максимална спектрална плътност на средната e.i.r.p. – 41,3 dBm/MHz и максимална спектрална плътност на пиковата e.i.r.p. 0 dBm, измерена в 50 MHz честотна лента, при условие че се прилага ограничаване чрез нисък коефициент на запълване, при което всички предавани сигнали заемат сумарно по-малко от 5 % от всяка секунда и по-малко от 0,5 % от всеки час, и при условие че всеки предаван сигнал е с продължителност не по-голяма от 5 ms.

1.2.2. *Намаляване чрез „откриване и избягване“ (DAA)*

В радиочестотните ленти 3,1—4,8 GHz и 8,5—9,0 GHz се разрешава максимална спектрална плътност на средната e.i.r.p. – 41,3 dBm/MHz и максимална спектрална плътност на пиковата e.i.r.p. 0 dBm, измерена в 50 MHz честотна лента, при условие че се прилага методът „откриване и избягване“ (DAA) за намаляване на радиосмущенията, както е описано в съответните хармонизирани стандарти, приети съгласно Директива 1999/5/ЕО.

▼M1

1.3. **Експлоатация на оборудване, използващо свръхшироколентова технология в автомобилни и железопътни превозни средства**

Чрез дерогация от член 3 от настоящото решение, използването на свръхшироколентово оборудване се разрешава и в автомобилни и железопътни превозни средства, когато е в съответствие с параметрите, посочени по-долу.

1.3.1. *Максимална спектрална плътност на средната e.i.r.p. за експлоатация на свръхшироколентова технология в автомобилни и железопътни превозни средства*

За оборудване, използващо свръхшироколентова технология в автомобилни и железопътни превозни средства, се разрешава използването на радиочестотния спектър с посочените в раздел 1.1 гранични стойности на e.i.r.p., при условие че за радиочестотните ленти 4,2—4,8 GHz и 6,0—8,5 GHz се прилагат следните параметри:

| Радиочестотен обхват (GHz) | | Максимална спектрална плътност на средната e.i.r.p. (dBm/MHz) |
|---|---|---|
| 4,2 до 4,8 | *до 31 декември 2010 г.* | – 41,3<br>При условие че се използват методи за намаляване на общото ниво на радиосмущенията, които осигуряват поне равностойни показатели спрямо методите, описани в хармонизирани стандарти, приети съгласно Директива 1999/5/ЕО. За това е необходимо управление на мощността на предавателя (TPC) в диапазон поне от 12 dB.<br>– 53,3 (в противен случай) |
| | *след 31 декември 2010 г.* | – 70,0 |
| 6,0 до 8,5 | | – 41,3<br>При условие че се използват методи за намаляване на общото ниво на радиосмущенията, които осигуряват показатели, поне равностойни на методите, описани в хармонизирани стандарти, приети съгласно Директива 1999/5/ЕО. За това е необходимо управление на мощността на предавателя (TPC) в диапазон поне от 12 dB.<br>– 53,3 (в противен случай) |

1.3.2. *Подходящи методи за намаляване на радиосмущенията в автомобилни и железопътни превозни средства*

Експлоатацията на оборудване, използващо свръхшироколентова технология в автомобилни и железопътни превозни средства, се разрешава и за гранични стойности на e.i.r.p., различаващи се от посочените в раздел 1.3.1, когато се прилагат допълнителни методи за намаляване на радиосмущенията, както е описано в съответните хармонизирани стандарти, приети съгласно Директива 1999/5/ЕО, или други методи за намаляване на радиосмущенията, при условие че се постига ниво на защита, което е поне равностойно на нивото, осигурено чрез граничните стойности в предходните таблици. Приема се, че следните методи за намаляване на радиосмущенията могат да осигурят такава защита:

1.3.2.1. Намаляване чрез „нисък коефициент на запълване“ (LDC)

Експлоатацията на оборудване, използващо свръхшироколентова технология в автомобилни и железопътни превозни средства, което прилага метода LDC за намаляване на радиосмущенията в радиочестотната лента 3,1—4,8 GHz, както е описано в раздел

▼**M1**

1.2.1, се разрешава с граничните стойности, посочени в раздел 1.2.1. Граничните стойности на e.i.r.p., посочени в раздел 1.1, се прилагат за другите радиочестотни обхвати.

1.3.2.2. Намаляване чрез „откриване и избягване“ (DAA)

Експлоатацията на оборудване, използващо свръхширококолентова технология в автомобилни и железопътни превозни средства, което прилага метода DAA за намаляване на радиосмущенията в радиочестотните ленти 3,1—4,8 GHz и 8,5—9,0 GHz, се разрешава с гранична стойност – 41,3 dBm/MHz на e.i.r.p., при условие че се прилагат методи за намаляване на радиосмущенията, които осигуряват поне равностойни показатели спрямо методите, описани в хармонизирани стандарти, приети съгласно Директива 1999/5/ЕО. За това е необходимо управление на мощността на предавателя (TPC) в диапазон поне от 12 dB. В останалите случаи за e.i.r.p. се прилага гранична стойност от – 53,3 dBm/MHz.

2. СПЕЦИФИЧНО ИЗПОЛЗВАНЕ НА СВРЪХШИРОКОЛЕНТОВА ТЕХНОЛОГИЯ

Позволени са сигнали, излъчвани в ефира, които не превишават граничните стойности, посочени в таблицата по-долу.

2.1. Анализ на строителни материали (BMA)

| Радиочестотен обхват (MHz) | Максимална спектрална плътност на средната e.i.r.p. (dBm/MHz) | Максимална спектрална плътност на пиковата e.i.r.p. (dBm/50 MHz) |
|---|---|---|
| Под 1 730 | – 85 | – 45 |
| 1 730 до 2 200 | – 65 | – 25 |
| 2 200 до 2 500 | – 50 | – 10 |
| 2 500 до 2 690 | – 65 | – 25 |
| 2 690 до 2 700 | – 55 | – 15 |
| 2 700 до 3 400 | – 82 | – 42 |
| 3 400 до 4 800 | – 50 | – 10 |
| 4 800 до 5 000 | – 55 | – 15 |
| 5 000 до 8 000 | – 50 | – 10 |
| 8 000 до 8 500 | – 70 | – 30 |
| Над 8 500 | – 85 | – 45 |

Разрешава се функционирането на оборудване за BMA, използващо методи за намаляване на радиосмущенията, които осигуряват поне равностойни показатели спрямо методите, описани в съответните хармонизирани стандарти, приети съгласно Директива 1999/5/ЕО, в радиочестотния обхват от 1,215—1,73 GHz с максимална спектрална плътност на средната e.i.r.p. – 70 dBm/MHz и в радиочестотните обхвати 2,5—2,69 GHz и 2,7—3,4 GHz с максимална спектрална плътност на средната e.i.r.p. от – 50 dBm/MHz, при условие че се постига ниво на защита, което е поне равностойно на нивото, осигурено чрез посочените в таблицата по-горе гранични стойности.

С цел защита на радиослужба радиоастрономия; в радиочестотния обхват 2,69—2,70 GHz и в честотния обхват 4,8—5,0 GHz; общата спектрална плътност на излъчваната мощност трябва да бъде под – 65 dBm/MHz, както е описано в съответните хармонизирани стандарти, приети съгласно Директива 1999/5/ЕО.