

РЕШЕНИЕ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА КОМИСИЯТА

от 2 май 2014 година

за изменение на Решение 2008/411/ЕО относно хармонизирането на радиочестотната лента 3 400—3 800 MHz за наземни системи, позволяващи предоставяне на електронни съобщителни услуги в Общността

(нотифицирано под номер C(2014) 2798)

(текст от значение за ЕИП)

(2014/276/ЕС)

ЕВРОПЕЙСКАТА КОМИСИЯ,

като взе предвид Договора за функционирането на Европейския съюз,

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

като има предвид, че:

- (1) Решение № 2008/411/ЕО на Комисията ⁽²⁾, с което се хармонизират техническите условия за използване на радиочестотния спектър в честотната лента 3 400—3 800 MHz за предоставяне посредством наземни системи на електронни съобщителни услуги в целия Съюз, е насочено основно към безжични широколентови услуги за крайни потребители.
- (2) С Решение № 243/2012/ЕС на Европейския парламент и на Съвета ⁽³⁾ се създава многогодишна програма за политиката в областта на радиочестотния спектър (RSPP) и се поставя целта да се насърчава предоставянето на по-широк достъп до безжични широколентови услуги в полза на гражданите и потребителите в Съюза. Съгласно RSPP от държавите членки се изисква да насърчават текущото надграждане от страна на доставчиците на електронни съобщения на техните мрежи до последните, най-ефикасни технологии, така че те да създават свои собствени дивиденди от спектъра в съответствие с принципите на неутралност по отношение на технологиите и услугите.
- (3) Член 6, параграф 2 от Решение № 243/2012/ЕС изисква от държавите членки да предоставят радиочестотната лента 3 400—3 800 MHz съгласно условията и реда на Решение № 2008/411/ЕО и да разрешават, в зависимост от пазарното търсене, използването на тази лента от 31 декември 2012 г., без да се засягат вече въведени услуги и при условия, които позволяват на потребителите лесен достъп до безжични широколентови услуги.
- (4) Радиочестотната лента 3 400—3 800 MHz притежава значителен потенциал за разгръщане на гъста и високоскоростна безжична широколентова мрежа, чрез която да се предоставят новаторски електронни съобщителни услуги на крайните потребители. Използването на тази радиочестотна лента за безжичен широколентов интернет следва да допринесе за постигането на икономическите и социалните цели на политиката на програмата в областта на цифровите технологии за Европа.
- (5) Съгласно член 4, параграф 2 от Решение № 676/2002/ЕО на 23 март 2012 г. Комисията възложи мандат на Европейската конференция по пощи и далекосъобщения (CEPT) да разработи технически условия за използването на радиочестотния спектър в честотната лента 3 400—3 800 MHz в отговор на развитието на безжичните широколентови технологии за достъп, по-специално на тези, използващи канали с широка честотна лента, като същевременно се гарантира ефикасното използване на радиочестотния спектър.

⁽¹⁾ ОВ L 108, 24.4.2002 г., стр. 1.

⁽²⁾ Решение 2008/411/ЕО на Комисията от 21 май 2008 година относно хармонизирането на радиочестотната лента 3 400—3 800 MHz за наземни системи, позволяващи предоставяне на електронни съобщителни услуги в Общността (ОВ L 144, 4.6.2008 г., стр. 77).

⁽³⁾ Решение № 243/2012/ЕС на Европейския парламент и на Съвета от 14 март 2012 година за създаване на многогодишна програма за политиката в областта на радиочестотния спектър (ОВ L 81, 21.3.2012 г., стр. 7).

- (6) В изпълнение на този мандат на 8 ноември 2013 г. СЕРТ публикува доклад (СЕРТ Report 49) относно техническите условия за хармонизиране на честотния спектър за наземни безжични системи в радиочестотната лента 3 400—3 800 MHz. Той включва резултатите от проучванията относно минимално рестриктивните технически условия (като маска за граници на блоковете), разпоредбите и принципите за съвместно съществуване и координация между безжичния широколентов интернет и вече съществуващите услуги, използващи радиочестотния спектър. Резултатите относно маската за граници на блоковете и принципите за координация, изложени в доклад 49 на СЕРТ, са разработени на основата на доклад 203 на Комитета по електронни съобщения (ЕСС).
- (7) Резултатите, получени при изпълнението на мандата, възложен от Комисията на СЕРТ, следва да се прилагат в целия Европейски съюз и да се внедрят от държавите членки без забавяне предвид бързо нарастващото пазарно търсене на високоскоростни безжични широколентови услуги и настоящото ниско ниво на използване на радиочестотната лента 3 400—3 800 MHz за безжични широколентови услуги.
- (8) Ползвателите на радиочестотния спектър, предоставящи безжични широколентови услуги, ще бъдат облагодетелствани от единни технически условия в целия честотен диапазон, които биха гарантирали достъпността на оборудването и систематичната координация между мрежите на различни оператори. За тази цел следва да се определи предпочитаното разпределение на каналите в радиочестотната лента 3 400—3 600 MHz въз основа на резултатите от доклад 49 на СЕРТ, като същевременно се спазва принципът на неутралност по отношение на технологиите и услугите.
- (9) Правната рамка за използването на радиочестотната лента 3 400—3 800 MHz, установена с Решение № 2008/411/ЕО, следва да остане непроменена, като по този начин ще се гарантира запазването на защитата за другите съществуващи услуги в радиочестотната лента. Особено при неподвижните спътникови системи (FSS), включващи наземни станции, ще бъде необходимо да се запази защитата посредством целесъобразна координация между тези системи и безжичните широколентови мрежи и услуги, осигурявана от националните органи във всеки конкретен случай.
- (10) Използването на спектъра от доставчиците на безжични широколентови услуги и от други съществуващи услуги, ползващи радиочестотната лента 3 400—3 800 MHz, по-специално наземни станции за FSS, ще трябва да се координира въз основа на насоките, най-добрите практики и принципите на координация, изложени в доклад 49 на СЕРТ. Тези принципи обхващат процедури за координация, обмен на информация, свеждане до минимум на взаимните ограничения и двустранни споразумения за бърза трансгранична координация, когато базовите станции за наземни безжични широколентови мрежи и наземните станции за FSS са разположени на териториите на различни държави членки.
- (11) Като се имат предвид характеристиките на разпространение на сигнала в радиочестотната лента 3 400—3 800 MHz и съществуващите хармонизирани технически условия, защитата на съществуващите приложения би била улеснена от наличието на определени предпочитани конфигурации за внедряването на безжични широколентови мрежи и услуги. Тези конфигурации включват (но не само) малки клетки, фиксиран безжичен достъп, връзки между основната мрежа и нейни периферни части (backhaul links) при безжичните широколентови мрежи за достъп, или комбинация от тях.
- (12) Въпреки че настоящото решение не следва да засяга защитата и продължаването на други съществуващи приложения в лентите, новите хармонизирани технически условия следва да се прилагат в необходимата степен и към съществуващите права на ползване на радиочестотния спектър в лентата 3 400—3 800 MHz, за да се гарантира техническата съвместимост между съществуващите и новите ползватели на радиочестотната лента, ефикасното използване на радиочестотния спектър и избягването на вредни радиосмущения, включително и трансграничните между държавите — членки на Съюза.
- (13) Възможно е да са необходими трансгранични споразумения, за да се гарантира прилагането от държавите членки на параметрите, установени с настоящото решение, така че да се избегнат вредните радиосмущения, да се използва по-ефикасно спектърът и да се подобри сближаването на приложенията при това използване.
- (14) Техническите условия за хармонизиране на честотния спектър за наземни безжични системи в радиочестотната лента 3 400—3 800 MHz, определени в доклад 49 на СЕРТ, не гарантират съвместимостта с всички съществуващи права на ползване от такива системи в тази радиочестотна лента в Съюза. Поради това на съществуващите вече ползватели на радиочестоти следва да се осигури достатъчно време за прилагането на техническите условия съгласно доклад 49 на СЕРТ, без да се ограничава достъпът до спектъра в тази радиочестотна лента за ползватели, които отговарят на техническите условия на доклад 49 на СЕРТ, а на националните администрации — достатъчно гъвкавост, за да могат да отлагат прилагането на техническите условия на настоящото решение в зависимост от търсенето на пазара.
- (15) Поради това Решение 2008/411/ЕО следва да бъде съответно изменено.
- (16) Мерките, предвидени в настоящото решение, са в съответствие със становището на Комитета по радиочестотния спектър,

ПРИЕ НАСТОЯЩОТО РЕШЕНИЕ:

Член 1

Решение 2008/411/ЕО се изменя, както следва:

1) Член 2 се заменя със следния текст:

„Член 2

1. Без да се засягат защитата и продължаването на работата на други съществуващи приложения, държавите членки разпределят и впоследствие предоставят на неизключителен принцип радиочестотната лента 3 400—3 800 MHz за наземни електронни съобщителни мрежи в съответствие с параметрите, определени в приложението. Освен това държавите членки не са длъжни да прилагат параметрите, установени в приложението, по отношение на правата за ползване на радиочестотната лента 3 400—3 800 MHz от страна на наземни електронни съобщителни мрежи, съществуващи към датата на приемане на настоящото решение, доколкото упражняването на тези права не пречи на ползването на въпросната радиочестотна лента в съответствие с приложението.

2. Държавите членки гарантират, че мрежите, посочени в параграф 1, осигуряват подходяща защита за системите, функциониращи в съседни радиочестотни ленти.

3. Държавите членки не са обвързани да изпълняват задълженията по настоящото решение в географски области, в които съгласуването с трети държави изисква отклонение от параметрите в приложението.

Държавите членки полагат всички възможни усилия да отстранят подобни отклонения, които отклонения те съобщават на Комисията заедно със засегнатите географски области, и публикуват съответната информация съгласно Решение 676/2002/ЕО.“;

2) В член 3 се добавя следната алинея:

„Държавите членки улесняват постигането на споразумения за трансгранична координация, като целта е да се създадат възможности за работата на съответните мрежи, като отчитат съществуващите регулаторни процедури и права.“;

3) Въмква се следният член 4а:

„Член 4а

Държавите членки започват да прилагат условията, определени в приложението, най-късно от 30 юни 2015 г.

Комисията докладва за прилагането на настоящото решение най-късно до 30 септември 2015 г.“;

4) Приложението се заменя с текста в приложението към настоящото решение.

Член 2

Адресати на настоящото решение са държавите членки.

Съставено в Брюксел на 2 май 2014 година.

За Комисията
Neelie KROES
Заместник-председател

ПРИЛОЖЕНИЕ

„ПРИЛОЖЕНИЕ

ПАРАМЕТРИ, ЗА КОИТО СЕ ОТНАСЯ ЧЛЕН 2

А. ОБЩИ ПАРАМЕТРИ

1. Предпочитаният дуплексен режим на работа в подлентата 3 400—3 600 MHz трябва да е дуплексен режим с разделяне на каналите по време (TDD).
2. Като алтернативен вариант в подлентата 3 400—3 600 MHz държавите членки могат да прилагат дуплексен режим на работа с разделяне на каналите по честота (FDD) с цел:
 - а) осигуряване на по-висока ефикасност на използването на радиочестотния спектър, например чрез споделено ползване на съществуващи права върху радиочестотния спектър за определен период на успоредно съществуване или чрез прилагане на пазарно-ориентирано управление на радиочестотния спектър; или
 - б) защита на съществуващите приложения или избягване на вредни радиосмущения; или
 - в) координация с държави извън ЕС.

Когато се използва режим на работа с FDD, дуплексното отстояние е 100 MHz, като крайните станции предават в обратна посока (FDD uplink) в долната част на лентата (от 3 410 MHz до 3 490 MHz), а базовите станции предават в права посока (FDD downlink) в горната част на лентата (от 3 510 MHz до 3 590 MHz).

3. Дуплексният режим на работа в подлентата 3 600—3 800 MHz трябва да е дуплексна връзка с разделяне по време.
4. Размерът на разпределяните блокове трябва е кратен на 5 MHz. Долната честотна граница на даден разпределен блок трябва да съвпада с границата на съответната подлента или да отстои на кратна на 5 MHz честота от тази граница ⁽¹⁾. В зависимост от дуплексния режим на работа съответните граници на подлентите са: 3 400 MHz и 3 600 MHz за TDD; 3 410 MHz и 3 510 MHz за FDD;
5. Предаванията на базовите и крайните станции в рамките на радиочестотната лента 3 400—3 800 MHz трябва да са в съответствие с маската за граници на блоковете, изложена в настоящото приложение.

Б. ТЕХНИЧЕСКИ УСЛОВИЯ ЗА БАЗОВИ СТАНЦИИ — МАСКА ЗА ГРАНИЦИ НА БЛОКОВЕТЕ

Следните технически параметри за базови станции, образуващи т. нар. маска за граници на блоковете (BEM), са основен елемент на необходимите условия, за да се гарантира съвместното съществуване на съседни мрежи, ако липсват двустранни или многостранни споразумения между операторите на тези съседни мрежи. Могат да бъдат използвани и по-малко строги технически параметри, ако операторите на такива мрежи са се споразумели за това.

Маската се състои от няколко елемента, представени в таблица 1, за подлентите 3 400—3 600 MHz и 3 600—3 800 MHz. Базовата гранична стойност за мощността, въведена с цел да се предпази радиочестотният спектър на други оператори, и граничните стойности за мощността в преходните зони, които позволяват потискането на мощността чрез филтър от валидните в рамките на блока гранични стойности до базовата гранична стойност, представляват извънблокови елементи. Защитните радиочестотни ленти се прилагат единствено в случай на използване на FDD в подлентата 3 400—3 600 MHz. Маски за границите на блоковете се прилагат за базови станции с различни нива на мощност (обикновено наричани базови макро-, микро-, пико- и фемтостанции ⁽²⁾).

Таблицы 2—6 съдържат граничните стойности за мощността за различните елементи на маските за границите на блоковете. Граничната стойност за мощността в рамките на блок се прилага към всеки блок, притежаван от оператор. Граничните стойности за мощността се осигуряват и за защитни радиочестотни ленти, както и за защита на работата на радарни съоръжения под честота 3 400 MHz.

Честотните обхвати в таблици 1—6 зависят от дуплексния режим, избран за подлентата 3 400—3 600 MHz (TDD или алтернативно FDD). P_{max} е максималната носеща честота за въпросната базова станция, измерена като EIRP ⁽³⁾. Синхронизирана работа означава използването на TDD в две различни мрежи, при което не възникват едновременни предавания в обратна и в права посока, както е определено в приложимите стандарти.

⁽¹⁾ Ако се налага разпределените блокове да бъдат отместени, за да бъдат вместени други съществуващи ползватели, трябва да се използва raster от 100 kHz. Могат да се определят по-тесни блокове в съседство с тези на други ползватели, за да се използва по-ефикасно радиочестотният спектър.

⁽²⁾ Тези термини не са еднозначно определени и се отнасят до базови станции с различни нива на мощността, която намалява в следния ред: макро, микро, пико, фемто. По-конкретно, фемтоклетките са малки базови станции с най-ниските нива на мощност, които обикновено се използват в закрити помещения.

⁽³⁾ Еквивалентна изотропно излъчвана мощност.

За да се получи маската за границите на даден блок, елементите на ВЕМ, определени в таблица 1, се комбинират, като се следват следните стъпки:

1. За блока, разпределен на оператора, се използва гранична стойност за мощността в рамките на блока.
2. Определят се преходни зони и се използват съответни гранични стойности за мощността. Преходните зони може да се припокриват със защитни честотни ленти, като в този случай се използват граничните стойности за мощността за преходната зона.
3. За останалата част от радиочестотния спектър, в която каналите се разделят по честота или по време, се използват базовите гранични стойности за мощността.
4. За останалата част от радиочестотния спектър на защитната лента се използват граничните стойности за мощността за защитната лента.
5. За честоти под 3 400 MHz се използва една от допълнителните базови гранични стойности за мощността.

На фигурата е даден пример за комбинирането на различни елементи на ВЕМ.

В случай на несинхронизирани TDD мрежи съответствието на два съседни оператора с изискванията за ВЕМ може да се постигне чрез въвеждане на честотно разделяне (напр. чрез процес за издаване на разрешения на национално равнище) между границите на блоковете на двата оператора. Тази цел може да бъде постигната също и чрез въвеждането на т.нар. ограничени блокове за двата съседни оператора, при което от тях се изисква да ограничат нивото на мощността, използвана в най-горната или най-долната част на разпределените им блокове честотен спектър ⁽¹⁾.

Таблица 1

Определение на елементите на маските за граници на блокове (ВЕМ)

Елемент на ВЕМ	Определение
В рамките на блока	Отнася се за блока, за чиито граници се определя маската.
Базова линия	Радиочестотният спектър, в който се използва TDD или FDD за връзка в обратна или в права посока, с изключение на блока, разпределен на оператора, и съответните преходни зони.
Преходна зона	При блокове с FDD за връзка в права посока се прилагат преходни зони от 0 до 10 MHz под и от 0 до 10 MHz над границите на блока, разпределен на оператора. При блокове с TDD се прилагат преходни зони от 0 до 10 MHz под и от 0 до 10 MHz над границите на блока, разпределен на оператора. Преходна зона се прилага за съседни блокове с TDD, разпределени на други оператори, ако мрежите са синхронизирани, или за радиочестотния спектър между съседни блокове с TDD, които отстоят един от друг на 5 или 10 MHz. Преходни зони не се прилагат за съседни блокове с TDD, разпределени на други оператори, ако мрежите не са синхронизирани. Преходна зона не се прилага под 3 400 MHz или над 3 800 MHz.
Защитни радиочестотни ленти	При разпределяне на блокове с FDD се прилагат следните защитни радиочестотни ленти: 3 400—3 410, 3 490—3 510 (дуплексно отстояние) и 3 590—3 600 MHz В случай на припокриване между преходни зони и защитни честотни ленти се прилагат граничните стойности за преходните зони.
Допълнителна базова линия	Радиочестоти под 3 400 MHz.

Таблица 2

Гранична стойност за мощността в рамките на блока

Елемент на ВЕМ	Честотен обхват	Гранична стойност за мощността
В рамките на блока	Блок, разпределен на оператора	Незадължително. В случай че административни органи желаят да въведат горна граница, трябва да се прилага стойност, която не надвишава 68 dBm/5 MHz за отделна антена.

⁽¹⁾ Препоръчителна стойност за такова гранично ниво за мощността е 4 dBm/5 MHz EIRP за клетка, прилагано към най-горните или най-долните 5 MHz от блока радиочестотен спектър, разпределен на оператора.

Обяснителна бележка към таблица 2

При базови фемтостанции следва да се прилага управление на мощността, за да сведат до минимум вредните радиосмущения, предизвиквани в съседни канали. Изискването за управление на мощността при базови фемтостанции произтича от необходимостта за намаляване на вредните радиосмущения от оборудване, което може да се използва по усмотрение на потребителите, и поради това може и да не бъде координирано със заобикалящите го мрежи.

Таблица 3

Базови гранични стойности за мощността

Елемент на ВЕМ	Честотен обхват	Гранична стойност за мощността
Базова линия	Връзка в права посока с FDD (3 510—3 590 MHz). Синхронизирани блокове с TDD (3 400—3 800 MHz и 3 600—3 800 MHz).	$\text{Min}(P_{\text{Max}} - 43,13) \text{ dBm}/5 \text{ MHz EIRP}$ за антена
Базова линия	Връзка в права посока с FDD (3 410—3 490 MHz). Несинхронизирани блокове с TDD (3 400—3 800 MHz и 3 600—3 800 MHz).	- 34 dBm/5 MHz EIRP за клетка (*)

(*) Изключение относно тази базова линия може да бъде договорено между съседни оператори за базови фемтостанции в случаите, когато не съществува риск от вредни радиосмущения за базови макростанции. В този случай може да се използва стойност от - 25 dBm/5MHz EIRP за клетка.

Обяснителна бележка към таблица 3

Базовата линия за блокове за връзка в права посока с FDD и синхронизирани блокове с TDD се изразява чрез комбинация от затихване спрямо максималната мощност на носещата честота и фиксирана горна гранична стойност. Прилага се по-строгото от двете изисквания. Фиксираното ниво включва горна граница за вредните радиосмущения от базова станция. Когато два блока с TDD са синхронизирани, няма да има вредни радиосмущения между базови станции. В този случай се използва същата базова линия, както за зоната на връзка в права посока с FDD.

Базовата гранична стойност за мощността при блокове с FDD за връзка в обратна посока и несинхронизирани блокове с TDD се изразява само като фиксирана гранична стойност.

Таблица 4

Гранични стойности за мощността в преходната зона

Елемент на ВЕМ	Честотен обхват	Гранична стойност за мощността
Преходна зона	от - 5 до 0 MHz отстояние от долната граница на блока или от 0 до 5 MHz отстояние от горната граница на блока	$\text{Min}(P_{\text{Max}} - 40, 21) \text{ dBm}/5 \text{ MHz EIRP}$ за антена
Преходна зона	от - 10 до - 5 MHz отстояние от долната граница на блока или от 5 до 10 MHz отстояние от горната граница на блока	$\text{Min}(P_{\text{Max}} - 43, 15) \text{ dBm}/5 \text{ MHz EIRP}$ за антена

Обяснителна бележка към таблица 4

Граничните стойности за мощността в преходната зона се определят така, че да позволят намаляването на мощността от нивото, валидно в рамките на блока, до базовото ниво или нивата в защитните ленти. Изискванията са изразени като затихване спрямо максималната мощност на носещата честота в комбинация с фиксирана горна гранична стойност. Прилага се по-строгото от двете изисквания.

Таблица 5

Гранични стойности за мощността при защитна лента за блок с FDD

Елемент на ВЕМ	Честотен обхват	Гранична стойност за мощността
Защитна радиочестотна лента	3400—3410 MHz	– 34 dBm/5 MHz EIRP за клетка
Защитна радиочестотна лента	3490—3500 MHz	– 23 dBm/5 MHz за антенен порт
Защитна радиочестотна лента	3500—3510 MHz	Min(P _{Max} — 43, 13) dBm/5 MHz EIRP за антена
Защитна радиочестотна лента	3590—3600 MHz	Min(P _{Max} — 43, 13) dBm/5 MHz EIRP за антена

Обяснителна бележка към таблица 5

За защитната лента 3 400—3 410 MHz граничната стойност за мощността се избира да бъде като базовата гранична стойност в съседния блок за връзка в обратна посока с FDD (3 410—3 490 MHz). За защитните ленти 3 500—3 510 MHz и 3 590—3 600 MHz граничната стойност за мощността се избира да бъде като базовата гранична стойност в съседния блок за връзка в права посока с FDD (3 510—3 590 MHz). За защитната лента 3 490—3 500 MHz граничната стойност за мощността се основава на изискването относно парзитното излъчване от – 30 dBm/MHz при антенния порт, приспособено за радиочестотна лента 5 MHz.

Таблица 6

Допълнителни базови гранични стойности за мощността на базова станция в особени случаи при отделните държави

Случай	Елемент на ВЕМ	Честотен обхват	Гранична стойност за мощността	
А	Държави-членки на Съюза, с военни радиолокационни системи под 3 400 MHz	Допълнителна базова линия	Под 3 400 MHz за разпределяне както с TDD, така и с FDD (*)	– 59 dBm/MHz EIRP (**)
Б	Държави-членки на Съюза, с военни радиолокационни системи под 3 400 MHz	Допълнителна базова линия	Под 3 400 MHz за разпределяне както с TDD, така и с FDD (*)	– 50 dBm/MHz EIRP (**)
В	Държави-членки на Съюза, в които не се използват съседни радиочестотни ленти или в които приложенията не изискват допълнителна защита	Допълнителна базова линия	Под 3 400 MHz за разпределяне както с TDD, така и с FDD	Не се прилага

(*) Административните органи могат да изберат ограничение от вариант А или от вариант Б в зависимост от нивото на защита, изисквано за радар във въпросния регион.

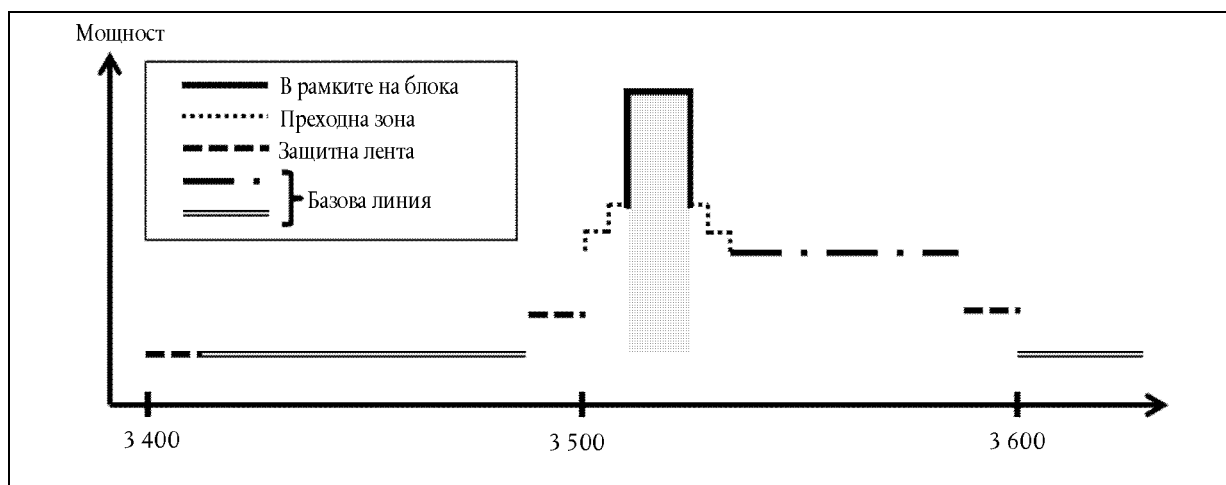
(**) Административните органи могат да решат да използват защитна лента под 3 400 MHz. В този случай граничната стойност за мощността може да се прилага само под защитната лента.

Обяснителна бележка към таблица 6

Допълнителните базови гранични стойности за мощността отразяват необходимостта от защита на военните радиолокационни съоръжения в някои държави. Варианти А, Б и В, могат да бъдат приложени в рамките на регион или държава, така че съседните радиочестотни ленти могат да имат различни нива на защита в различните географски области или държави в зависимост от наличието на системи, функциониращи в съседни радиочестотни ленти. Възможно е за режим на работа с TDD да са необходими други мерки за ограничаване на последиците като например географско разделяне, координация за всеки отделен случай или допълнителна радиочестотна защитна лента. Допълнителните базови гранични стойности за мощността, дадени в таблица 6, се прилагат само по отношение на външни клетки. В случай на вътрешна клетка граничните стойности за мощността могат да бъдат смекчени, като решението се взема поотделно за всеки отделен случай. За крайни станции може да са необходими други мерки за смекчаване, като например географско разделяне или допълнителна защитна лента както за режим на работа с FDD, така и за режим на работа с TDD.

Фигура

Пример за съчетаване на елементи на ВЕМ за базови станции при блок с FDD, започващ от 3 510 MHz (*)



(*) По-специално се отбелязва, че са определени различни базови нива и че граничната стойност за долната преходна зона се използва в част от защитната лента 3 490—3 510 MHz. На фигурата не е включен радиочестотният спектър под 3 400 MHz, въпреки че елементът на ВЕМ „допълнителна базова линия“ може да се прилага за защита на военната радиолокация.

В. ТЕХНИЧЕСКИ УСЛОВИЯ ЗА КРАЙНИ СТАНЦИИ

Таблица 7

Изискване в рамките на блока — гранична стойност за мощността в рамките на блока при ВЕМ на крайна станция

Максимална мощност в рамките на блока (*)	25 dBm
---	--------

(*) Тази гранична стойност за мощността се определя като EIRP за крайни станции, проектирани да бъдат стационарни или неподвижно монтирани, и като обща излъчена мощност (TRP) за крайни станции, проектирани да бъдат подвижни или мигриращи. За изотропни антени EIRP и TRP съвпадат. За тази стойност се допуска толеранс (до 2 dB), който се използва в хармонизираните стандарти, за да се отчете въздействието върху работата на системата на крайно тежки околни условия и на производствени отклонения.

При определени обстоятелства държавите членки могат да смекчат граничната стойност, определена в таблица 7, например за фиксирани крайни устройства, при условие че не се подлагат на риск защитата и непрекъснатостта на други съществуващи приложения в лентата 3 400—3 800 MHz и се изпълняват трансгранични задължения.“