

ПОЗИЦИЯ НА КОМИСИЯТА ЗА РЕГУЛИРАНЕ НА СЪОБЩЕНИЯТА
ОТНОСНО ОБЩЕСТВЕНИ КОНСУЛТАЦИИ ЗА ПЕРСПЕКТИВИТЕ ЗА ПОЛЗВАНЕ НА
РАДИОЧЕСТОТНИТЕ ОБХВАТИ 57–64 GHz И 64–66 GHz

1. Въведение

Съветът по националния радиочестотен спектър (СНРЧС) изготвя, в съответствие с документи на международните организации и/или техните компетентни органи, и предлага за приемане от Министерския съвет Национален план за разпределение на радиочестотния спектър. С този план радиочестотният спектър се разпределя на радиочестоти, радиочестотни ленти и радиослужби за граждански нужди, за нуждите на държавните органи и служби, свързани с националната сигурност, и за съвместно ползване между тях. Основната цел на плана е хармонизирано и ефективно ползване на радиочестотния спектър и създаване на условия за развитие на конкурентен електронно съобщителен пазар.

С оглед спазване на принципите на прозрачност, публичност и консултативност, залегнали в разпоредбите на Закона за електронните съобщения (ЗЕС), КРС поставя на обществени консултации въпроси от обществена значимост за развитието на електронните съобщения.

В тази връзка и предвид наличието на свободен честотен ресурс в радиочестотните обхвати 57–64 GHz и 64–66 GHz, КРС поставя на обсъждане определени въпроси относно перспективите за ползване на посочения ресурс.

2. Позиция на КРС по отношение перспективите за ползване на радиочестотния спектър в радиочестотните обхвати 57–64 GHz и 64 –66 GHz:

В *Националния план за разпределение на радиочестотния спектър* радиочестотните обхвати 57–64 GHz и 64–66 GHz са определени **за граждански нужди**, като единствено подобхват 59–63 GHz е определен и **за нуждите на националната сигурност**. Тези обхвати са определени на първична основа за радиослужбите „НЕПОДВИЖНА“, „МЕЖДУСПЪТНИКОВА“, „ПОДВИЖНА“, „РАДИОЛОКАЦИЯ“, „КОСМИЧЕСКИ ИЗСЛЕДВАНИЯ“ и „ИЗСЛЕДВАНЕ НА ЗЕМЯТА-СПЪТНИКОВО“.

В ЕСС Доклад 114 „Проучвания за съвместимост между системи за широколентов безжичен пренос и други услуги и системи в обхват 57–66 GHz “ (ЕСС Report 114), са изследвани техническите и експлоатационен изисквания, свързани с тези системи. Разгледани са различните сценарии за негативно влияние (вероятни интерференции) между радиорелейните линии в този радиочестотен обхват и устройствата с малък обхват на действие и широколентовите системи за пренос на данни.

В „Техническите изисквания за работа с електронни съобщителни мрежи от неподвижна радиослужба и съоръженията, свързани с тях“ (Обн. ДВ. бр. 92 от 13 Ноември 2007 г., изм. ДВ. бр. 82 от 16 Октомври 2009 г., изм. и доп. ДВ. бр.101 от 18 Декември 2012 г.) (ТИ) не са определени условия за използване на радиочестотни обхвати 57–64 GHz и 64–66 GHz.

2.1. Особености, касаещи ползването на тези ленти.

2.1.1. Основното предназначение на електронните съобщителни мрежи, ползващи ограничен ресурс - радиочестотен спектър в радиочестотните обхвати 57–64 GHz и 64–66 GHz, е свръхшироколентово пренасяне на трафик със скорости от порядъка на 1 Gbit/s и по-високи (пренос на трафик със скорост, сравнима с тази за оптични линии) на разстояния до 1 км, при осигурена пряка видимост.

2.1.2. Във връзка с навлизането на електронните съобщителни мрежи от 4-то поколение с ползването на тези ленти ще се осигурят нови възможности за предприятия, предоставящи електронни съобщителни услуги, за свръхшироколентов пренос чрез жизнеспособна безжична алтернатива на съобщителните мрежи с оптично базирани решения.

2.1.3. За радиочестотните обхвати 57–64 GHz и 64–66 GHz са налични утвърдени стандарти и препоръки за изграждане на неподвижни безжични мрежи от вида „точка към точка“. Практиката на други европейски държави е доказала достатъчна устойчивост на електронните съобщения чрез тях въз основа на възприетите стандарти и препоръки.

2.2. Регулаторни аспекти

Постъпилите запитвания от страна на предприятия, касаещи радиочестотните обхвати 57–64 GHz и 64–66 GHz, се отнасят предимно за тяхното ползване от мрежи от неподвижната радиослужба. Към момента няма сериозни основания, които да предполагат, че има подобно търсене за други радиослужби, за които са разпределени тези обхвати (радиолокационни или мобилни), както и липсват приемливи технически възможности за осъществяването им.

Практиката на други държави, които са предоставили вече тези обхвати за ползване, показва, че се прилагат следните два режима от съответния регулаторен орган:

1. **Облекчен разрешителен режим** (light licensing) съгласно дадените указания в ЕСС Препоръка (09)01¹ и ЕСС Препоръка (05)02². При облекчения разрешителен режим предприятията сами координират мрежите си. В този случай местоположението и характеристиките на дадена станция се записват в публична база данни на принципа „**пръв поискал, пръв обслужен**“, като всеки следващ оператор се съобразява с наличната информация в базата данни и след щателно изследване на възможните смущения, записва своите станции, като по този начин уведомява регулаторния орган за своите станции и поема отговорността за избягване на евентуално възникнали практически смущения от записаните от него станции към по-рано записаните такива.

2. **Стандартен Режим на издаване на разрешение** съгласно параметрите по ЕСС Препоръка (09)01 и Препоръка (05)02 за ползване на индивидуално определен ограничен ресурс - радиочестотен спектър за мрежи от вида „точка към точка“ на принципа „участък за участък“, използван от регулаторния орган.

В Закона за електронните съобщения не се предвижда ползване на радиочестотен спектър при така наречения **облекчен разрешителен режим** („*light licensing*“). С оглед осигуряване на условия за ползване на радиочестотни обхвати 57–64 GHz и 64–66 GHz от предприятията, КРС възнамерява да предоставя радиочестотен спектър при установения към момента разрешителен режим за мрежи от вида „точка към точка“.

Като се има предвид казаното по-горе и с цел недопускане на смущения между отделните предприятия, КРС има намерение да определи радиочестотните обхвати 57–64 GHz и 64–66 GHz за използване от мрежи от неподвижна радиослужба от вида „точка към точка“ на принципа „участък за участък“. КРС ще изследва всяка възможност за въвеждане на технологично неутрално ползване на радиочестотните обхвати 57–64 GHz и 64–66 GHz с оглед постигане на по-гъвкав пазар на услуги, когато това е възможно. КРС също така ще следи появилите се нови технологии, осигуряващи технологична неутралност, с оглед осигуряване на възможност за въвеждането на други приложения в тези ленти за в бъдеще.

2.3. Основни параметри.

2.3.1. Общият ресурс за неподвижна радиослужба за обхват 57–64 GHz е 140 блока с лента по 50 MHz всеки, които могат да се обединяват със стъпка 50 MHz.

2.3.2. Общият ресурс за неподвижна радиослужба за обхват 64–66 GHz е 66 блока с лента по 30 MHz всеки или 39 блока с лента по 50 MHz, които могат да се обединяват със стъпка 30 MHz или съответно 50 MHz.

2.3.3. В тези ленти е възможно разполагането на мрежи, изградени както по технология FDD, така и по технология TDD. В ЕСС Препоръка (09)01 и Препоръка (05)02 са дадени конкретните честотни разпределения за радиочестотните обхвати 57–64 GHz и 64–66 GHz.

3. Въпроси, свързани с перспективите за ползване на радиочестотните обхвати 57–64 GHz и 64–66 GHz.

Във връзка с перспективите за ползване на радиочестотните обхвати 57–64 GHz и 64–66 GHz КРС поставя на обществени консултации следните въпроси:

3.1. **Представяват ли за вас интерес радиочестотните обхвати 57–64 GHz и 64–66 GHz?**

3.2. **Какви електронни съобщителни услуги възнамерявате да предоставяте чрез ползването на радиочестотните обхвати 57–64 GHz и 64–66 GHz или бихте изложвали обхвата за собствени нужди?**

3.3. **Считате ли, че пренасяният трафик трябва да бъде симетричен в двете посоки на предаване?**

3.4. **Кой вид технология бихте избрали за каналите, която възнамерявате да ползвате – FDD, TDD или и двете?**

3.5. **За какви радиочестотните канали бихте кандидатствали (30 MHz, 50 MHz, „n“ x 30 MHz или „n“ x 50 MHz)?**

¹ ЕСС Препоръка (09)01 Използване на обхват 57 – 64 GHz за мрежи от неподвижна радиослужба

² ЕСС Препоръка (05)02 Използване на обхват 64 – 66 GHz за мрежи от неподвижна радиослужба

Въпросите, предмет на консултациите, са от обществена значимост за развитието на електронните съобщения и резултатите от процедурата биха се отразили в най-голяма степен на предприемането на ускорени стъпки за използването на предимствата на тези обхвати.

КРС очаква становищата на заинтересованите лица в 30-дневен срок, считано от датата на настоящата публикация на адрес: гр. София 1000, ул. „Гурко“ № 6, Комисия за регулиране на съобщенията и e-mail адрес: info@crc.bg.

Използвани съкращения:

FDD (frequency division duplex)	– разделяне на дуплексните канали по честота;
TDD (time division duplex)	– разделяне на дуплексните канали по време.