

**ПОЗИЦИЯ НА КОМИСИЯТА ЗА РЕГУЛИРАНЕ НА СЪОБЩЕНИЯТА**  
**ОТНОСНО ОБЩЕСТВЕНИ КОНСУЛТАЦИИ**  
**ЗА ПЕРСПЕКТИВИТЕ ЗА ПОЛЗВАНЕ НА СВОБОДНИЯ РЕСУРС**  
**В РАДИОЧЕСТОТНИ ОБХВАТИ 420 MHz и 460 MHz**

**1. Мотиви**

С Регулаторната политика за управление на радиочестотния спектър за граждански нужди Комисията за регулиране на съобщенията (КРС) е определила своите основни цели, механизми и подходи за управление на радиочестотния спектър за граждански нужди. Сред тях са осигуряване на ефективно ползване на радиочестотния спектър и създаване на условия за развитие на конкурентен съобщителен сектор и развитие на бизнеса с оглед увеличаване до възможната степен на социалните и икономическите ползи, произтичащи от ползването на честотния ресурс.

Предвид свободния спектър в радиочестотни обхвати 420 MHz и 460 MHz, 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 развитие на електронните съобщения в посочените обхвати.

**2. Позицията на КРС по отношение перспективите за ползване на свободния ресурс в радиочестотен обхват 420 MHz**

Съгласно Националния план за разпределение на радиочестотния спектър на радиочестоти и радиочестотни ленти за граждански нужди, за нуждите на националната сигурност и отбраната, както и за съвместно ползване между тях (НЧП), радиочестотни ленти 411-414 MHz и 421-424 MHz се ползват за нуждите на гражданската цифрова радиокомуникационна система TETRA.

Към момента няма издадени разрешения за ползване на индивидуално определен ограничен ресурс – радиочестотен спектър за осъществяване на обществени електронни съобщения чрез мобилна наземна мрежа – TETRA и свободният ресурс в тези радиочестотни ленти е 2 x 3 MHz.

Възможните подходи с оглед предприемане действия за осигуряване ефективно ползване на спектъра в радиочестотен обхват 420 MHz са следните:

**2.1. Разглежданите радиочестотни ленти да се запазят за мобилни наземни мрежи – TETRA**

Предвид свободния честотен ресурс в обхват 420 MHz могат да се издадат едно или две разрешения за ползване на индивидуално определен ограничен ресурс – радиочестотен спектър за осъществяване на обществени електронни съобщения чрез мобилна наземна мрежа – TETRA.

Съгласно Тарифата за таксите, които се събират от КРС за 2010 г. по ЗЕС, годишната такса за ползване на индивидуално определен ограничен ресурс – радиочестотен спектър за осъществяване на обществени електронни съобщения чрез електронна съобщителна мрежа – TETRA е 80 000 лв. за 1 MHz. Предвид бъдещите инвестиции за изграждане на такава мрежа и стремежът на КРС да създаде условия за развитие на бизнеса е важно да се разбере какво е общественото мнение за цената на честотния ресурс.

**2.2. Да се даде възможност радиочестотни ленти 411-414 MHz и 421-424 MHz да се ползват за други приложения**

При липса на интерес към осъществяване на обществени електронни съобщения чрез мобилна наземна мрежа – TETRA (теснолентова – ширина на радиоканала 25 kHz), предназначението на разглежданите радиочестотни ленти би могло да се преосмисли. Предвид свободния ресурс от 2 x 3 MHz в радиочестотни ленти 411-414 MHz и 421-424 MHz могат да се въведат:

- широколентови цифрови CDMA-PAMR приложения – съгласно Доклад 42 на Комитета по електронни съобщения (ЕСС) към Европейската конференция по пощи и далекосъобщения (CEPT) минимално необходимият спектър за изграждане на CDMA-PAMR мрежа е 2 x 2,5 MHz (при предоставяне на две носещи честоти с широчина на заеманата честотна лента 1,25 MHz без отчитане на защитните ленти между мрежа CDMA-PAMR и съседните мрежи);

- широколентови цифрови PMR/PAMR приложения, включително TETRA - от техническа гледна точка наличният честотен ресурс е достатъчен за изграждане на широколентова цифрова PMR/PAMR мрежа (с ширина на радиоканала до 200 kHz), съгласно Доклад 25 на ЕСС към СЕРТ;
- теснолентови цифрови PMR/PAMR приложения.

При заявен интерес радиочестотни ленти 411-414 MHz и 421-424 MHz да се ползват за приложения, различни от TETRA, ще се предприемат стъпки за изменение на НЧП и Техническите изисквания за работа на мобилни наземни мрежи и съоръженията, свързани с тях.

### **3. Въпроси за обществени консултации, свързани с перспективите за ползване на свободния ресурс в радиочестотен обхват 420 MHz**

Във връзка с перспективите за ползване на свободния ресурс в радиочестотен обхват 420 MHz се поставят за обществено обсъждане следните въпроси:

**3.1. Да се запазят ли радиочестотни ленти 411-414 MHz и 421-424 MHz за мобилна наземна мрежа – TETRA (теснолентова)?**

**3.2. Приемлива ли е годишната такса за ползване на индивидуално определен ограничен ресурс – радиочестотен спектър за осъществяване на обществени електронни съобщения чрез електронна съобщителна мрежа – TETRA?**

**3.3. Да се даде ли възможност радиочестотни ленти 411-414 MHz и 421-424 MHz да се ползват за други приложения?**

**3.4. Интересувате ли се от спектъра в радиочестотни ленти 411-414 MHz и 421-424 MHz?**

**3.5. Към кое приложение, което може да се въведе в радиочестотни ленти 411-414 MHz и 421-424 MHz имате интерес?**

**3.6. Бихте ли участвали в състезателна процедура?**

### **4. Позицията на КРС по отношение перспективите за ползване на свободния ресурс в радиочестотен обхват 460 MHz**

Съгласно НЧП радиочестотните ленти 452,7-457,4 MHz и 462,7-467,4 MHz се ползват за клетъчни подвижни мрежи за граждански нужди.

Към момента няма издадени разрешения за ползване на индивидуално определен ограничен ресурс – радиочестотен спектър за осъществяване на обществени електронни съобщения чрез мобилна наземна мрежа – CDMA-PAMR и свободният ресурс в тези радиочестотни ленти е 2 x 4,7 MHz.

Възможните подходи с оглед предприемане действия за осигуряване ефективно ползване на спектъра в радиочестотен обхват 460 MHz са следните:

#### **4.1. Разглежданите радиочестотни ленти да се запазят за мобилни наземни мрежи CDMA-PAMR**

Предвид свободния честотен ресурс в обхват 460 MHz може да се издаде разрешение за ползване на индивидуално определен ограничен ресурс – радиочестотен спектър за осъществяване на обществени електронни съобщения чрез мобилна наземна мрежа – CDMA-PAMR. С разрешението ще има възможност да се предостави следният честотен ресурс:

- 2 x 2,5 MHz - при две носещи честоти с широчина на заеманата честотна лента 1,25 MHz за всяка;

или

- 2 x 3,75 MHz - при три носещи честоти с широчина на заеманата честотна лента 1,25 MHz за всяка.

В посочените разпределения на честотния спектър не са отчетени необходимите защитни ленти между мрежа CDMA-PAMR и съседните мрежи.

**4.2. Да се даде възможност радиочестотни ленти 452,7-457,4 MHz и 462,7-467,4 MHz да се ползват за други приложения**

При липса на интерес към осъществяване на обществени електронни съобщения чрез мобилна наземна мрежа – CDMA-PAMR е възможно въвеждането на широколентови цифрови PMR/PAMR приложения като алтернативно ползване на обхвата.

При заявен интерес радиочестотни ленти 452,7-457,4 MHz и 462,7-467,4 MHz да се ползват за приложения, различни от CDMA-PAMR, ще се предприемат стъпки за изменение на НЧП и Техническите изисквания за работа на мобилни наземни мрежи и съоръженията, свързани с тях.

**4.3. Да се даде възможност радиочестотни ленти 452,7-457,4 MHz и 462,7-467,4 MHz да се ползват за широколентови цифрови PMR/PAMR приложения при запазване на част от спектъра за широколентова CDMA-PAMR мрежа**

Предвид свободния спектър от 2 x 4,7 MHz част от него би могла да се запази за издаване на разрешение за ползване на индивидуално определен ограничен ресурс – радиочестотен спектър за осъществяване на обществени електронни съобщения чрез мобилна наземна мрежа – CDMA-PAMR. Останалата част от честотния ресурс в разглежданите радиочестотни ленти може да се предостави за цифрови PMR/PAMR приложения. В този случай следва да се спазват изискванията за осигуряване на необходимите защитни ленти (от 200 kHz) между мрежа CDMA-PAMR и съседните цифрови PMR/PAMR мрежи, съгласно Доклад 39 на ECC към CEPT.

## **5. Въпроси за обществени консултации, свързани с перспективите за ползване на свободния ресурс в радиочестотен обхват 460 MHz**

Във връзка с перспективите за ползване на свободния ресурс в радиочестотен обхват 460 MHz се поставят за обществено обсъждане следните въпроси:

**5.1. Да се запазят ли радиочестотни ленти 452,7-457,4 MHz и 462,7-467,4 MHz за мобилни наземни мрежи CDMA-PAMR?**

**5.2. Да се даде ли възможност радиочестотни ленти 452,7-457,4 MHz и 462,7-467,4 MHz да се ползват за други приложения?**

**5.3. Да се даде ли възможност радиочестотни ленти 452,7-457,4 MHz и 462,7-467,4 MHz да се ползват за широколентови цифрови PMR/PAMR приложения при запазване на част от спектъра за широколентова CDMA-PAMR мрежа? Посочете вариант за разпределение на спектъра за широколентови цифрови PMR/PAMR приложения и широколентова CDMA-PAMR мрежа (минимален брой носещи честоти с широчина на заеманата честотна лента 1,25 MHz, които да бъдат запазени за CDMA-PAMR).**

**5.4. Интересувате ли се от спектъра в радиочестотни ленти 452,7-457,4 MHz и 462,7-467,4 MHz?**

**5.5. Към кое приложение, което може да се въведе в радиочестотни ленти 452,7-457,4 MHz и 462,7-467,4 MHz имате интерес?**

**5.6. Бихте ли участвали в състезателна процедура?**

## **6. Заключение**

Въпросите, предмет на консултациите, са от обществена значимост за развитието на електронните съобщения и резултатите от процедурата биха отразили в най-голяма степен интереса към свободния радиочестотен спектър в радиочестотни обхвати 420 MHz и 460 MHz, включително неговото конкретно разпределение.

### Използвани съкращения

**CDMA-PAMR** (Code division multiple access - Public Access Mobile Radio) е широколентова система за мобилни съобщения в радиочестотни обхвати 420 MHz и 460 MHz

**PAMR** (Public Access Mobile Radio) е PMR мрежа с предоставяне на електронни съобщителни услуги

**PMR** (Private Mobile Radio) е електронна съобщителна мрежа от подвижна радиослужба, в която всички радиостанции се свързват равнопоставено помежду си, директно или чрез ретранслатор

**TETRA** (Trans European Trunked Radio) е европейска система за мобилни съобщения, разработена за второ поколение PMR/PAMR електронни съобщителни мрежи от подвижна радиослужба