

КОМИСИЯ ЗА РЕГУЛИРАНЕ НА СЪОБЩЕНИЯТА
ПРОЕКТ!

Приложение към решение № 1007 от 16 септември 2010 г.

РЕШЕНИЕ №

от 2010 г.

за изменение и допълнение на Технически изисквания за работа на мобилни наземни мрежи и съоръженията, свързани с тях (приети с решение № 1310 от 25.10.2007 г. на Комисията за регулиране на съобщенията, обн., ДВ, бр. 92 от 13.11.2007 г., в сила от 13.11.2007 г., изм. и доп., бр. 48 от 26.06.2009 г., в сила от 26.06.2009 г., бр. 31 от 23.04.2010 г., в сила от 23.04.2010 г.)

на основание чл. 32, т. 2 от Закона за електронните съобщения

КОМИСИЯТА ЗА РЕГУЛИРАНЕ НА СЪОБЩЕНИЯТА

РЕШИ:

§ 1. Член 2 се изменя така:

„Тези технически изисквания определят условията за работа на следните мобилни наземни мрежи:

1. GSM, GSM - R;
2. UMTS;
3. PMR/PAMR;
4. CDMA - PAMR;
5. BWA.”

§ 2. Член 5 се изменя така:

„Осъществяване на електронни съобщения чрез мобилните наземни мрежи по чл. 2 се извършва в определени радиочестотни ленти, посочени в приложения, както следва:

1. GSM и UMTS в обхват 900 MHz – приложение № 2;
2. GSM – R в обхват 900 MHz – приложение № 3;
3. GSM и UMTS в обхват 1800 MHz – приложение № 4;
4. UMTS в обхват 2 GHz – приложение № 5;
5. PMR/PAMR в обхват 420 MHz и 460 MHz – приложение № 6;
6. CDMA - PAMR в обхват 460 MHz – приложение № 7;
7. BWA в обхват 3400 MHz – 3800 MHz – приложение № 8.”

§ 3. Текстът на §1 от Допълнителната разпоредба се изменя така:

„По смисъла на техническите изисквания:

1. GSM (Global System for Mobile Communications) е глобална система за мобилни съобщения, която работи в честотните обхвати 900 MHz и 1800 MHz.
2. GSM-R (Global Mobile System-Railway) е глобална система за мобилни съобщения в железопътния транспорт, която работи в честотен обхват 900 MHz.
3. UMTS (Universal Mobile Telecommunication System) е универсална система за мобилни съобщения, която работи в честотните обхвати 900 MHz, 1800 MHz и 2 GHz.
4. PMR/PAMR (Professional Mobile Radio/Public Access Mobile Radio) е мобилна наземна мрежа в честотни обхвати 420 MHz и 460 MHz.
5. CDMA - PAMR (Code Division Multiple Access - Public Access Mobile Radio) е широколентова система за мобилни съобщения в честотен обхват 460 MHz.
6. BWA (Broadband Wireless Access) са широколентови системи за безжичен достъп.”

§ 4. Приложение № 6 към чл. 6 се изменя така:

Приложение № 6 към чл. 6

Технически характеристики и параметри на радиосъоръжения от мобилни наземни мрежи – PMR/PAMR в обхвати 420 MHz и 460 MHz

№	Параметри	Описание		Забележки
1	2	3		4
1	Радиочестотен обхват	420 MHz	460 MHz	ECC/DEC/(04)06
2	Радиочестотни ленти	TX: 411,0 – 414,0 MHz RX: 421,0 – 424,0 MHz	TX: 452,7 – 457,4 MHz RX: 462,7 – 467,4 MHz	Мобилни станции
		TX: 421,0 – 424,0 MHz RX: 411,0 – 414,0 MHz	TX: 462,7 – 467,4 MHz RX: 452,7 – 457,4 MHz	Стационарни станции
3	Приложение	Подвижна радиослужба/ Земна подвижна/Цифрова/PMR/PAMR		
4	Дуплексно отстояние	10 MHz		FDD
5	Максимална мощност на изхода на предавателя	40 dBm		Мобилни станции
		42 dBm		Стационарни станции
6	Ширина на радиоканала	от 25 kHz до 200 kHz		
7	Модулация	π/4 DQPSK/4QAM/16QAM/64QAM		
8	Стандарти	БДС EN 300 392-2 БДС EN 300 394-1 БДС EN 300 396-2 БДС EN 303 035-1 БДС EN 303 035-2 ETSI TR 102 001 ETSI TR 102 491		За английска версия на стандартите: http://www.etsi.org
9	Допълнителни изисквания	БДС EN 60950-1 БДС EN 60950-21 БДС EN 60950-22 БДС EN 60950-23		Електрическа защита на радиосъоръженията
		Наредба № 9 от 1991 г. за пределно допустими нива на електромагнитни полета в населени територии и определяне на хигиенно-защитни зони около излъчващи обекти		Хигиенни изисквания

**Технически характеристики и параметри на радиосъоръжения от мобилни наземни мрежи -
CDMA - PAMR в обхват 460 MHz**

№	Параметри	Описание		Забележки	
1	2	3		4	
1	Радиочестотен обхват	460 MHz		ECC/DEC/(04)06	
2	Радиочестотни ленти	TX: 452,7-457,4 MHz RX: 462,7-467,4 MHz		Мобилни станции	
		TX: 462,7-467,4 MHz RX: 452,7-457,4 MHz		Стационарни станции	
3	Приложение	Подвижна радиослужба/ Земна подвижна/Клетъчна цифрова/ CDMA - PAMR			
4	Дуплексно отстояние	10 MHz		FDD	
5	Максимална мощност на изхода на предавателя	долна граница	горна граница		Мобилни станции
		30 dBm	38 dBm	клас I	
		27 dBm	34 dBm	клас II	
		23 dBm	27 dBm	клас III	
		56 dBm		Стационарни станции	
6	Ширина на радиоканала	1,25 MHz		Базирана на 25 kHz растер	
7	Клас на излъчване	1M25G7WC			
8	Модулация	QPSK			
9	Стандарти	БДС EN 301 489-25 БДС EN 301 489-26 БДС EN 301 526 БДС EN 302 426		За английска версия на стандартите: http://www.etsi.org	
10	Допълнителни изисквания	БДС EN 60950-1 БДС EN 60950-21 БДС EN 60950-22 БДС EN 60950-23		Електрическа защита на радиосъоръженията	
		Наредба № 9 от 1991 г. за пределно допустими нива на електромагнитни полета в населени територии и определяне на хигиенно-защитни зони около излъчващи обекти		Хигиенни изисквания	

Списък на приложими стандарти за мобилните наземни мрежи

Стандарт	
БДС EN 300 392-2	Система за наземна групова радиовръзка (TETRA). Говор плюс данни (V+D). Част 2: Въздушен интерфейс (AI)
БДС EN 300 394-1	Система за наземна групова радиовръзка (TETRA). Технически изисквания за изпитване за съответствие. Част 1: Радио
БДС EN 300 396-2	Система за наземна групова радиовръзка (TETRA). Технически изисквания за работа в директен режим (DMO). Част 2: Въпроси на радиовръзката
БДС EN 301 419-7	Цифрови клетъчни далекосъобщителни системи (Фаза 2+). Изисквания за присъединяване към глобалната система за мобилни връзки (GSM). Обхват за железопътния транспорт (R-GSM). Мобилни станции. Достъп.
БДС EN 301 489-25	Електромагнитна съвместимост и въпроси на радиоспектъра (ERM). Електромагнитна съвместимост (EMC) на радиосъоръжения и служби. Част 25: Специфични условия за CDMA 1x мобилни станции с разширен спектър и спомагателни съоръжения
БДС EN 301 489-26	Електромагнитна съвместимост и въпроси на радиоспектъра (ERM). Стандарт за електромагнитна съвместимост (EMC) на радиосъоръжения и служби. Част 26: Специфични условия за CDMA 1x базови станции с разширен спектър, ретранслатори и спомагателни съоръжения.
БДС EN 301 502	Хармонизиран европейски стандарт (EN) за Глобалната система за мобилни далекосъобщения (GSM). Съоръжения за базови и ретранслаторни станции, покриващи съществените изисквания на член 3.2 от Директивата за радиосъоръжения и крайни далекосъобщителни устройства (R&TTED)
БДС EN 301 511	Глобална система за мобилни далекосъобщения (GSM). Хармонизиран европейски стандарт (EN) за мобилни станции в обхвата GSM 900 и GSM 1800, покриващ съществените изисквания на член 3.2 от Директивата за радиосъоръжения и крайни далекосъобщителни устройства (R&TTED)
БДС EN 301 526	Електромагнитна съвместимост и въпроси на радиоспектъра (ERM). Хармонизиран европейски стандарт (EN) за CDMA мобилна станция с разширен спектър, работеща в обхват за клетъчни мрежи 450 MHz (CDMA 450) и в PAMR обхвата 410, 450 и 870 MHz (CDMA-PAMR), покриващ съществените изисквания на член 3.2 от Директивата за радиосъоръжения и крайни далекосъобщителни устройства (R&TTED)
БДС EN 301 908-1	Електромагнитна съвместимост и въпроси на радиоспектъра (ERM). Базови станции (BS), ретранслатори и потребителски съоръжения (UE) за трето поколение клетъчни мрежи, съгласно IMT-2000. Част 1: Въведение и общи изисквания. Хармонизиран европейски стандарт (EN) съгласно IMT-2000, покриващ съществените изисквания на член 3.2 от Директивата за радиосъоръжения и крайни далекосъобщителни устройства (R&TTED)
БДС EN 301 908-2	Електромагнитна съвместимост и въпроси на радиоспектъра (ERM). Базови станции (BS), ретранслатори и потребителски съоръжения (UE) за трето поколение клетъчни мрежи, съгласно IMT-2000. Част 2: Хармонизиран европейски стандарт (EN) за CDMA с директно разлят спектър (UTRA FDD) (UE), съгласно IMT-2000, покриващ съществените изисквания на член 3.2 от Директивата за радиосъоръжения и крайни далекосъобщителни устройства (R&TTED)

Стандарт	
БДС EN 301 908-3	Електромагнитна съвместимост и въпроси на радиоспектъра (ERM). Базови станции (BS), ретранслатори и потребителски съоръжения (UE) за трето поколение клетъчни мрежи, съгласно IMT-2000. Част 3: Хармонизиран европейски стандарт (EN) за CDMA с директно разлят спектър (UTRA FDD) (BS), съгласно IMT-2000, покриващ съществените изисквания на член 3.2 от Директивата за радиосъоръжения и крайни далекосъобщителни устройства (R&TTED)
БДС EN 301 908-6	Електромагнитна съвместимост и въпроси на радиоспектъра (ERM). Базови станции (BS) и потребителски съоръжения (UE) за трето поколение клетъчни мрежи, съгласно IMT-2000. Част 6: Хармонизиран европейски стандарт (EN) за CDMA TDD (UTRA TDD) (UE), съгласно IMT-2000, покриващ съществените изисквания на член 3.2 от Директивата за радиосъоръжения и крайни далекосъобщителни устройства (R&TTED)
БДС EN 301 908-7	Електромагнитна съвместимост и въпроси на радиоспектъра (ERM). Базови станции (BS), ретранслатори и потребителски съоръжения (UE) за трето поколение клетъчни мрежи, съгласно IMT-2000. Част 7: Хармонизиран европейски стандарт (EN) за CDMA TDD (UTRA TDD) (BS), съгласно IMT-2000, покриващ съществените изисквания на член 3.2 от Директивата за радиосъоръжения и крайни далекосъобщителни устройства (R&TTED)
БДС EN 301 908-11	Електромагнитна съвместимост и въпроси на радиоспектъра (ERM). Базови станции (BS), ретранслатори и потребителски съоръжения (UE) за трето поколение клетъчни мрежи, съгласно IMT-2000. Част 11: Хармонизиран европейски стандарт (EN) за CDMA с директно разлят спектър (UTRA FDD) (ретранслатори), съгласно IMT-2000, покриващ съществените изисквания на член 3.2 от Директивата за радиосъоръжения и крайни далекосъобщителни устройства (R&TTED)
БДС EN 302 426	Електромагнитна съвместимост и въпроси на радиоспектъра (ERM). Хармонизиран европейски стандарт (EN) за ретранслатори с CDMA разлят спектър, работещи в обхвата 450 MHz за клетъчни мрежи (CDMA450) и в обхватите за PAMR 410 MHz, 450 MHz и 870 MHz (CDMA-PAMR), покриващ съществените изисквания на чл. 3.2 от Директивата за радиосъоръжения и крайни далекосъобщителни устройства (R&TTED)
ETSI EN 302 623	Широколентови системи за безжичен достъп (BWA) в честотния обхват от 3 400 MHz до 3 800 MHz. Мобилни крайни станции. Хармонизиран европейски стандарт (EN), покриващ съществените изисквания на член 3.2 от Директивата за радиосъоръжения и крайни далекосъобщителни устройства (R&TTED)
БДС EN 303 035-1	Наземни TETRA радиосъоръжения (TETRA). Хармонизиран европейски стандарт (EN) за TETRA съоръжения, покриващ съществените изисквания на член 3.2 от Директивата за радиосъоръжения и крайни далекосъобщителни устройства (R&TTED). Част 1: Глас плюс данни (V+D)
БДС EN 303 035-2	Наземни TETRA радиосъоръжения (TETRA). Хармонизиран европейски стандарт (EN) за TETRA съоръжения, покриващ съществените изисквания на член 3.2 от Директивата за радиосъоръжения и крайни далекосъобщителни устройства (RTTED). Част 2: Режим на директна връзка (DMO)
БДС EN 60950-1	Устройства/съоръжения за информационни технологии. Безопасност. Част 1: Общи изисквания
БДС EN 60950-21	Устройства/съоръжения за информационни технологии. Безопасност. Част 21: Дистанционно захранване
БДС EN 60950-22	Устройства/съоръжения за информационни технологии. Безопасност. Част 22: Устройства/съоръжения инсталирани на открито
БДС EN 60950-23	Устройства/съоръжения за информационни технологии. Безопасност. Част 23: Устройства/съоръжения за съхранение на големи масиви от данни

Стандарт	
ETSI TR 102 001	Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM); Systems reference document for TETRA Advanced Packet Service (TAPS)
ETSI TR 102 491	Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM); TETRA Enhanced Data Service (TEDS); System reference document
ETSI TS 125 101	Universal Mobile Telecommunications System (UMTS); User Equipment (UE) radio transmission and reception (FDD)
ETSI TS 125 104	Universal Mobile Telecommunications System (UMTS); Base Station (BS) radio transmission and reception (FDD)
ETSI TS 125 106	Universal Mobile Telecommunications System (UMTS); UTRA repeater radio transmission and reception

ПРЕДСЕДАТЕЛ:

(д-р Веселин Божков)

ЗА ГЛАВЕН СЕКРЕТАР:

(Вяра Минчева)