

# **ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ ЗА РАБОТА НА ЕЛЕКТРОННИТЕ СЪОБЩИТЕЛНИ МРЕЖИ ОТ ПОДВИЖНА РАДИОСЛУЖБА**

*В сила от 09.03.2019 г.*

*Приети с Решение № 82 от 14.02.2019 г. на Комисията за регулиране на съобщенията.  
Обн. ДВ. бр.19 от 5 Март 2019г.*

## **РАЗДЕЛ I**

### **ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ**

**Чл. 1.** Техническите изисквания определят параметрите и характеристиките на електронните съобщителни мрежи от подвижна радиослужба и съоръженията, свързани с тях, чрез които се осъществяват електронни съобщения.

**Чл. 2.** Техническите изисквания определят условията за работа на следните електронни съобщителни мрежи:

1. Теснолентови PMR/PAMR мрежи – приложение № 2;
2. Широколентови PMR/PAMR мрежи – приложение № 3;
3. GSM-R мрежи – приложение № 4;
4. Мрежи от въздушна подвижна радиослужба – приложение № 5.

**Чл. 3.** Електронни съобщения чрез мрежите по чл. 2 се осъществяват след издаване на разрешение за ползване на индивидуално определен ограничен ресурс – радиочестотен спектър от Комисията за регулиране на съобщенията (комисията) и при спазване изискванията на Закона за електронните съобщения (ЗЕС) и актовете по прилагането му.

## **РАЗДЕЛ II**

### **ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПАРАМЕТРИ НА ЕЛЕКТРОННИТЕ СЪОБЩИТЕЛНИ МРЕЖИ ОТ ПОДВИЖНА РАДИОСЛУЖБА**

**Чл. 4.** Разпределението на радиочестотните ленти от радиочестотните обхвати, предназначени за електронни съобщителни мрежи от подвижна радиослужба, е посочено в приложение № 1.

**Чл. 5.** Техническите характеристики и параметрите на радиосъоръженията от мрежите по чл. 2 са посочени в приложения № 2, 3, 4 и 5.

**Чл. 6.** Електронни съобщения чрез мрежите по чл. 2 се осъществяват при спазване на стандартите и стандартизационните документи, посочени в приложение № 6 и всички действащи в Република България стандарти и стандартизационни документи, приложими за съответните мрежи.

**Чл. 7.** (1) Електронните съобщения чрез мрежите по чл. 2 се осъществяват само когато при правилно монтиране, поддържане и използване по предназначение радиосъоръженията съответстват на изискванията на Наредбата за съществените изисквания и оценяване съответствието на радиосъоръженията, приета с ПМС № 90 от 2016 г. (ДВ, бр. 32 от 2016 г.), Наредбата за съществените изисквания и оценяване на съответствието за електромагнитна съвместимост, приета с ПМС № 47 от 2016 г. (ДВ, бр. 23 от 2016 г.) и Наредбата за съществените изисквания и оценяване на съответствието на електрически съоръжения, предназначени за използване в определени граници на напрежението, приета с ПМС № 47 от 2016 г. (ДВ, бр. 23 от 2016 г.).

(2) При осъществяване на електронни съобщения чрез мрежите по чл. 2 предприятията:

1. инсталират, поддържат и използват радиосъоръженията само по начин и предназначение, определени от производителя, така че както при нормална работа, така и в

условията на неизправност да са гарантирани здравето и безопасността на хората и на домашните животни и защита на вещите;

2. не изменят техническите характеристики на използваните радиосъоръжения спрямо тези определени от производителя;

3. не осъществяват електронни съобщения, които съдържат заблуждаващи знаци и/или сигнали за помощ, бедствие, авария, злополука или тревога.

**Чл. 8.** (1) При осъществяване на електронни съобщения чрез мрежите по чл. 2 трябва да се спазват нормите и изискванията за защита на населението от вредното въздействие на електромагнитни полета в съответствие с Наредба № 9 от 1991 г. за пределно допустими нива на електромагнитни полета в населени територии и определяне на хигиенно-защитни зони около излъчващи обекти (ДВ, бр. 35 от 1991 г.).

(2) Предприятията трябва да предприемат такива мерки, че да намалят до минимум риска за населението от вредните електромагнитни полета и излъчвания, като разполагат електронните съобщителни устройства на такива места, където населението ще бъде най-малко изложено на вредни излъчвания.

(3) В случай че електромагнитните излъчвания вследствие експлоатацията на електронните съобщителни устройства превишат определените в съответните стандарти гранични стойности, предприятията се задължават да ги приведат в съответствие възможно най-бързо или ако това е невъзможно, да спрат използването на засегнатите устройства.

(4) При възникване на проблем, свързан с електромагнитната съвместимост, предприятията да направят за своя сметка съответните, предписани от комисията, промени в местоположението и параметрите на електронните съобщителни устройства.

(5) В случай че превишаването на граничните стойности на електромагнитните излъчвания е в резултат от работата на две или повече устройства, разположени в непосредствена близост едно до друго, и при работата само на едното от тях не се наблюдава превишаване на граничните стойности, то предприятието, инсталирало по-късно устройството, трябва да осигури такива условия, при които не се превишават граничните стойности на електромагнитните излъчвания, или да преустанови работата на устройството.

## **ДОПЪЛНИТЕЛНИ РАЗПОРЕДБИ**

**§ 1.** По смисъла на тези технически изисквания:

1. PMR/PAMR (Professional (Private) Mobile Radio/Public Access Mobile Radio) са електронни съобщителни мрежи от земна подвижна радиослужба за осъществяване на електронни съобщения.

2. GSM-R (Global Mobile System-Railway) е глобална система за мобилни съобщения в железопътния транспорт.

3. „Електронна съобщителна мрежа за собствени нужди“ е електронна съобщителна мрежа, използвана за осъществяване на електронни съобщения по нетърговски начин. Използване за собствени нужди е налице, когато мрежата не се използва като средство за предоставяне на електронни съобщителни услуги.

## **ПРЕХОДНИ И ЗАКЛЮЧИТЕЛНИ РАЗПОРЕДБИ**

**§ 2.** Техническите изисквания се приемат на основание чл. 32, т. 2 от Закона за електронните съобщения.

**§ 3.** Техническите изисквания влизат в сила в 3-дневен срок от деня на обнародването им в „Държавен вестник“

**§ 4.** Техническите изисквания отменят Технически изисквания за работа на електронните съобщителни мрежи от подвижна радиослужба и съоръженията, свързани с тях (обн., ДВ, бр. 88 от 2007 г.; изм., бр. 48 от 2009 г. и бр. 42 от 2014 г.) и Технически изисквания за

работа на мобилни наземни мрежи и съоръженията, свързани с тях (обн., ДВ, бр. 92 от 2007 г.; изм., бр. 48 от 2009 г., бр. 31 от 2010 г.; попр., бр. 45 от 2010 г.; изм., бр. 94 от 2010 г., бр. 65 от 2011 г.; попр., бр. 68 от 2011 г.; изм., бр. 101 от 2012 г., бр. 51 от 2013 г. и бр. 74 от 2016 г.).

**Приложение № 1 към чл. 4**

**Разпределение на радиочестотните ленти от радиочестотните обхвати, предназначени за електронни съобщителни мрежи от подвижна радиослужба**

Радиочестотен обхват, MHz	Радиочестотни ленти, MHz	Предназначение	Дуплексно отстояние, MHz
50	29,7 – 54	симплекс	
60	54 – 61	дуплекс ML 1	7
	61 – 68	дуплекс FB 1	
80	68 – 74,8	дуплекс ML 2	9,8
	77,8 – 84,6	дуплекс FB 2	
	75,2 – 77,7	дуплекс ML 3	9,8
	85,0 – 87,5	дуплекс FB 3	
	77,7 – 77,8	симплекс	
	84,6 – 85,0	симплекс	
118 – 137	118 – 136,975	въздушна подвижна	
160	146 – 146,8	симплекс	
	146,8 – 149,9	дуплекс ML 1	4,5
	151,4 – 154,5	дуплекс FB 1	
	149,9 – 150,05	симплекс	
	150,05 – 151,4	дуплекс ML 2	4,5
	154,65 – 156,0	дуплекс FB 2	
	154,5 – 154,65	симплекс	
	156,0 – 157,45	морска подвижна	
	157,45 – 160,6	дуплекс ML 3	4,5
	162,05 – 162,875	дуплекс FB 3	
	160,6 – 160,975	морска подвижна	
	160,975 – 161,475	симплекс	
161,475 – 162,05	морска подвижна		
420	406,1 – 410	симплекс	
	410 – 420	дуплекс ML	10
	420 – 430	дуплекс FB	
460	440 – 450	симплекс	
	450 – 460	дуплекс ML	10
	460 – 470	дуплекс FB	

**FB** – стационарна станция

**ML** – мобилна станция

*Забележка.* Част от радиочестотните ленти от радиочестотните обхвати се използват за нуждите на националната сигурност съгласно Националния план за разпределение на радиочестотния спектър.

**Технически характеристики и параметри на радиосъоръжения от електронни  
съобщителни мрежи от подвижна радиослужба – теснолентови PMR/PAMR мрежи**

<b>№</b>	<b>Параметър</b>	<b>Описание</b>	<b>Коментар</b>
1	<i>Радиослужба</i>	Земна подвижна	
2	<i>Приложение</i>	PMR/PAMR	PMR мрежи, включително мрежи за персонално повикване и TETRA
3	<i>Радиочестотна лента</i>	50 MHz, 60 MHz, 80 MHz, 160 MHz, 420 MHz, 460 MHz	Радиочестотните ленти по обхвати за симплексен или дуплексен режим на работа са посочени в приложение № 1. Съвместното ползване на радиочестоти от няколко предприятия се допуска само за един и същ териториален обхват в съответното населено място
4	<i>Разпределение на каналите</i>	Ширина на радиоканала	
		12,5 kHz/25 kHz	
5	<i>Модулация/Широчина на заеманата честотна лента</i>		При предаване на глас се ползва опознавателен знак
6	<i>Посока/Разделяне</i>	Дуплексно отстояние: 60 MHz – 7 MHz 80 MHz – 9,8 MHz 160 MHz – 4,5 MHz 420 MHz – 10 MHz 460 MHz – 10 MHz	Обхват 50 MHz е предназначен само за симплексен режим на работа
7	<i>Предавателна мощност/Плътност на мощността</i>	Максималната мощност на изхода на предавателя за стационарни станции е до 10 W	При използване на антени с усилване мощността на изхода на предавателя се намалява, в зависимост от коефициента на усилване на антената
8	<i>Достъп до канала и правила за заемането му</i>		
9	<i>Разрешителен режим</i>	Издаване на разрешение	
10	<i>Допълнителни съществени изисквания</i>		

Нормативна част

Информативна част	11	<i>Допустими честотни планирания</i>	<p>Максимален размер на зоната на обслужване:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– до 2 km;</li> <li>– до 20 km;</li> <li>– до 50 km;</li> <li>– до 120 km;</li> <li>– национална</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Зона на обслужване до 2 km се допуска само за мобилни станции</li> <li>• За електронни съобщителни мрежи със зона на обслужване до 20 km и 50 km не се допуска разполагането на стационарни станции на надморска височина над 1000 m</li> <li>• За електронни съобщителни мрежи със зона на обслужване до 120 km е необходимо поне една стационарна станция да бъде разположена на надморска височина над 1000 m</li> </ul> <p>Условието за надморска височина над 1000 m не се прилага за населени места, разположени на надморска височина над 1000 m</p>
	12	<i>Планирани промени</i>		
	13	<i>Позоваване</i>	<p>T/R 25-08 ECC/DEC/(06)06</p> <p>БДС EN 300 086 БДС EN 300 113 БДС EN 300 219 БДС EN 300 224 БДС EN 300 296 БДС EN 300 341 БДС EN 300 390 БДС EN 300 392-2 БДС EN 300 394-1 БДС EN 300 396-2 БДС EN 300 471-1 БДС EN 300 471-2 БДС EN 301 166 БДС EN 302 561 БДС EN 303 035-1 БДС EN 303 035-2 БДС EN 301 489-2 БДС EN 301 489-5</p>	<p>За английска версия на стандартите: <a href="http://www.etsi.org">http://www.etsi.org</a></p>
			<p>БДС EN 60950-1 БДС EN 60950-21 БДС EN 60950-22 БДС EN 60950-23</p>	<p>Електрическа защита на радиосъоръженията</p>
			<p>Наредба № 9 от 1991 г. за пределно допустими нива на електромагнитни полета в населени територии и определяне на хигиенно-защитни зони около излъчващи обекти</p>	<p>Хигиенни изисквания</p>
14	<i>Номер на нотификацията</i>			

			<p>Обхват 50 MHz и радиочестотните ленти в обхват 160 MHz, разпределени за симплексен режим на работа, могат да се използват от мрежи за персонално повикване.</p> <p>Използването на обхвати 160 MHz и 460 MHz за TRUNK мрежи се допуска само за съществуващи мрежи от този вид.</p> <p>Обхвати 420 MHz и 460 MHz могат да се използват за TETRA мрежи</p>	
--	--	--	---	--

**Технически характеристики и параметри на радиосъоръжения от електронни съобщителни мрежи от подвижна радиослужба – широколентови PMR/PAMR**

	<i>№</i>	<i>Параметър</i>	<i>Описание</i>		<i>Коментар</i>
<b>Нормативна част</b>	1	<i>Радиослужба</i>	Земна подвижна		
	2	<i>Приложение</i>	PMR/PAMR		Включително TETRA и CDMA – PAMR мрежи
	3	<i>Радиочестотна лента</i>	420 MHz	460 MHz	Мобилни станции
			TX:411,0 – 414,0 RX:421,0 – 424,0	TX:452,7 – 457,4 RX:462,2 – 467,4	
			TX:421,0 – 424,0 RX:411,0 – 414,0	TX:462,7 – 467,4 RX:452,7 – 457,4	Стационарни станции
	4	<i>Разпределение на каналите</i>	Ширина на радиоканала		
			50 kHz/100 kHz/150 kHz/ 200 kHz/1,25 MHz		
	5	<i>Модулация/Широчина на заеманата честотна лента</i>			
	6	<i>Посока/Разделяне</i>	10 MHz дуплексно отстояние		FDD
	7	<i>Предавателна мощност/Плътност на мощността</i>	Съгласно приложимите стандарти		
	8	<i>Достъп до канала и правила за заемането му</i>			
9	<i>Разрешителен режим</i>	Издаване на разрешение			
10	<i>Допълнителни съществени изисквания</i>				
11	<i>Допустими честотни планирания</i>				
<b>Информативна част</b>	12	<i>Планирани промени</i>			
	13	<i>Позоваване</i>	ECC/DEC/(04)06		

		<p>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  БДС EN 301 489-25  БДС EN 301 489-26  БДС EN 301 526  БДС EN 302 426  ETSI TR 102 001  ETSI TR 102 491</p>	<p>За английска версия на  стандартите:  <a href="http://www.etsi.org">http://www.etsi.org</a></p>
		<p>БДС EN 60950-1  БДС EN 60950-21  БДС EN 60950-22  БДС EN 60950-23</p>	<p>Електрическа защита на  радиосъоръженията</p>
		<p>Наредба № 9 от 1991 г. за пределно  допустими нива на  електромагнитни полета в населени  територии и определяне на  хигиенно-защитни зони около  излъчващи обекти</p>	<p>Хигиенни изисквания</p>
14	<i>Номер на нотификацията</i>		
15	<i>Забележка</i>	<p>За CDMA-PAMR мрежи може да се  ползва само обхват 460 MHz.  Ширина на радиоканала 1,25 MHz  се прилага само за CDMA- PAMR  мрежи</p>	



**Технически характеристики и параметри на радиосъоръжения от GSM-R мрежи**

	<b>№</b>	<b>Параметър</b>	<b>Описание</b>	<b>Коментар</b>
<b>Нормативна част</b>	1	<i>Радиослужба</i>	Земна подвижна	
	2	<i>Приложение</i>	GSM-R	
	3	<i>Радиочестотна лента</i>	TX: 876 – 880 MHz RX: 921 – 925 MHz	Мобилни станции
			TX: 921 – 925 MHz RX: 876 – 880 MHz	Стационарни станции
	4	<i>Разпределение на каналите</i>	Ширина на радиоканала 200 kHz	
	5	<i>Модулация/Широчина на заеманата честотна лента</i>		
	6	<i>Посока/Разделяне</i>	45 MHz дуплексно отстояние	
	7	<i>Предавателна мощност/Плътност на мощността</i>		
	8	<i>Достъп до канала и правила за заемането му</i>	TDMA	
	9	<i>Разрешителен режим</i>	Издаване на разрешение	
	10	<i>Допълнителни съществени изисквания</i>		
11	<i>Допустими честотни планирания</i>			
<b>Информативна част</b>	12	<i>Планирани промени</i>		
	13	<i>Позоваване</i>	ECC/DEC/(02)05 ECC/REC/(05)08	
			БДС EN 301 419-7 БДС EN 301 502 БДС EN 301 511	За английска версия на стандартите: <a href="http://www.etsi.org">http://www.etsi.org</a>
			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
14	<i>Номер на нотификацията</i>			
15	<i>Забележка</i>			

**Технически характеристики и параметри на радиосъоръжения от електронни  
съобщителни мрежи от въздушна подвижна радиослужба**

	<i>№</i>	<i>Параметър</i>	<i>Описание</i>	<i>Коментар</i>
<b>Нормативна част</b>	1	<i>Радиослужба</i>	Въздушна подвижна	
	2	<i>Приложение</i>	Комуникация „Въздух-земя-въздух“	Само за собствени нужди
	3	<i>Радиочестотна лента</i>	118 – 136,975 MHz	Конкретните честоти се планират и се координират международно от Главна дирекция „Гражданска въздухоплавателна администрация“
	4	<i>Разпределение на каналите</i>	Ширина на радиоканала	8,33 kHz/25 kHz
	5	<i>Модулация/Широчина на заеманата честотна лента</i>	Амплитудна/Ъглова	
	6	<i>Посока/Разделяне</i>		
	7	<i>Предавателна мощност/Плътност на мощността</i>	Предавателната мощност се определя в разрешението	
	8	<i>Достъп до канала и правила за заемането му</i>		
	9	<i>Разрешителен режим</i>	Издаване на разрешение	
	10	<i>Допълнителни съществени изисквания</i>		
11	<i>Допустими честотни планирания</i>	Максимален размер на зоната на обслужване: – до 20 km; – до 50 km; – национална		
<b>Ръководни</b>	12	<i>Планирани промени</i>		

Информативна част	13	<i>Позоваване</i>	ICAO, Annex 10 БДС EN 300 676-1 БДС EN 300 676-2 БДС EN 301 841-3 БДС EN 301 842-1 БДС EN 301 842-2 БДС EN 301 842-3 БДС EN 301 842-4 БДС EN 301 842-5 БДС EN 301 489-1 БДС EN 301 489-22	За английска версия на стандартите: <a href="http://www.etsi.org">http://www.etsi.org</a>
			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
	14	<i>Номер на нотификацията</i>		
15	<i>Забележка</i>	Ширина на канала 12,5 kHz се допуска само за съществуващи мрежи		

**Списък на приложими стандарти и стандартизационни документи за наземни мрежи**

БДС EN 300 086	Земна подвижна служба. Радиосъоръжения с вътрешен или външен RF съединител, предназначени предимно за аналогов говор. Хармонизиран стандарт, покриващ съществените изисквания на член 3.2 от Директива 2014/53/ЕС
БДС EN 300 113	Земна подвижна служба. Радиосъоръжения с антенен съединител, предназначени за предаване на данни (и/или говор), използващи модулация с постоянна или променяща се обвиваща крива. Хармонизиран стандарт, покриващ съществените изисквания на член 3.2 от Директива 2014/53/ЕС
БДС EN 300 219	Земна подвижна служба. Радиосъоръжения за предаване на сигнали за начало на специфична реакция на приемника. Хармонизиран стандарт, покриващ съществените изисквания на член 3.2 от Директива 2014/53/ЕС
БДС EN 300 224	Земна подвижна служба. Радиосъоръжения за използване на пейджинг обслужване в честотния обхват 25 MHz – 470 MHz. Хармонизиран стандарт, покриващ съществените изисквания на член 3.2 от Директива 2014/53/ЕС
БДС EN 300 296	Земна подвижна служба. Радиосъоръжения, използващи интегрирани антени, предназначени предимно за аналогов говор. Хармонизиран стандарт, покриващ съществените изисквания на член 3.2 от Директива 2014/53/ЕС
БДС EN 300 341	Земна подвижна служба. Радиосъоръжения, използващи интегрирана антена за предаване на сигнали за начало на специфична реакция на приемника. Хармонизиран стандарт, покриващ съществените изисквания на член 3.2 от Директива 2014/53/ЕС
БДС EN 300 390	Земна подвижна служба. Радиосъоръжения, предназначени за предаване на данни (и говор) и използващи интегрирана антена. Хармонизиран стандарт, покриващ съществените изисквания на член 3.2 от Директива 2014/53/ЕС
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: Радиосигнали
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 300 471-1	Електромагнитна съвместимост и въпроси на радиоспектъра (ERM). Земна подвижна служба. Правила за достъп и съвместно използване на канали от устройства, съответстващи на EN 300 113. Част 1: Технически характеристики и методи за измерване
БДС EN 300 471-2	Електромагнитна съвместимост и въпроси на радиоспектъра (ERM). Земна подвижна служба. Протокол за достъп, правила за заемане и съответни технически характеристики на радиоустройствата за предаване на данни по съвместно ползвани канали. Част 2: Хармонизиран европейски стандарт, покриващ съществените изисквания на член 3(2) от Директивата за радиосъоръжения и крайни далекосъобщителни устройства (R&TTED)

БДС EN 300 676-1	Наземно базирани VHF носими, возими и фиксирани радиопредаватели, радиоприемници и приемопредаватели за VHF подвижна служба за въздухоплаването, използващи амплитудна модулация. Част 1: Технически характеристики и методи за измерване
БДС EN 300 676-2	Наземно базирани VHF носими, возими и фиксирани радиопредаватели, радиоприемници и приемопредаватели за VHF подвижна служба за въздухоплаването, използващи амплитудна модулация. Част 2: Хармонизиран стандарт, покриващ съществените изисквания на член 3.2 от Директива 2014/53/ЕС
БДС EN 301 166	Земна подвижна служба. Радиосъоръжения с антенен съединител за аналогова и/или цифрова връзка (говор и/или данни), работещи на теснолентови канали. Хармонизиран стандарт, покриващ съществените изисквания на член 3.2 от Директива 2014/53/ЕС
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 301 489-1	Стандарт за електромагнитна съвместимост (EMC) на радиосъоръжения и радиослужби. Част 1: Общи технически изисквания. Хармонизиран стандарт, покриващ съществените изисквания на член 3.1(b) от Директива 2014/53/ЕС и съществените изисквания на член 6 от Директива 2014/30/ЕС
БДС EN 301 489-2	Електромагнитна съвместимост и въпроси на радиоспектъра (ERM). Електромагнитна съвместимост (EMC) на радиосъоръжения и служби. Част 2: Специфични условия за устройства за радиоповикване
БДС EN 301 489-5	Стандарт за електромагнитна съвместимост (EMC) на радиосъоръжения и радиослужби. Част 5: Специфични условия за частни наземни мобилни радиосъоръжения (PMR) и спомагателни съоръжения (разговорни и неразговорни) и наземни TETRA радиосъоръжения (TETRA). Хармонизиран стандарт, покриващ съществените изисквания на член 3.1(b) от Директива 2014/53/ЕС
БДС EN 301 489-22	Електромагнитна съвместимост и въпроси на радиоспектъра (ERM). Стандарт за електромагнитна съвместимост (EMC) на радиосъоръжения и служби. Част 22: Специфични условия за наземно базирани VHF авиационни мобилни и фиксирани радиосъоръжения
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	Глобална система за мобилни връзки (GSM). Съоръжения за базова станция (BS). Хармонизиран стандарт, покриващ съществените изисквания на член 3.2 от Директива 2014/53/ЕС
БДС EN 301 511	Глобална система за мобилни връзки (GSM). Съоръжения за мобилни станции (MS). Хармонизиран стандарт, покриващ съществените изисквания на член 3.2 от Директива 2014/53/ЕС

БДС EN 301 526	Електромагнитна съвместимост и въпроси на радиоспектъра (ERM). Хармонизиран европейски стандарт (EN) за мобилна станция с CDMA разширен спектър, работеща в обхват за клетъчни мрежи 450 MHz (CDMA 450) и в PAMR обхвати 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 301 841-3	VHF цифрова линия от 2-ри вид за връзка въздух-земя (VDL). Технически характеристики и методи за измерване на наземно базираните съоръжения. Част 3: Хармонизиран стандарт, покриващ съществените изисквания на член 3.2 от Директива 2014/53/ЕС
БДС EN 301 842-1	VHF радиосъоръжения от 4-ти вид за цифрова връзка въздух-земя (VDL). Технически характеристики и методи за измерване на земно базираните съоръжения. Част 1: Европейски стандарт (EN) за съоръжения на земята
БДС EN 301 842-2	HF радиосъоръжения от 4-ти вид за цифрова връзка въздух-земя (VDL). Технически характеристики и методи за измерване на земно базираните съоръжения. Част 2: Общо описание и слой на данни
БДС EN 301 842-3	VHF радиосъоръжения от 4-ти вид за цифрова връзка въздух-земя (VDL). Технически характеристики и методи за измерване на земно базираните съоръжения. Част 3: Допълнителни аспекти при разпръскване
БДС EN 301 842-4	VHF радиосъоръжения от 4-ти вид за цифрова връзка въздух-земя (VDL). Технически характеристики и методи за измерване на земно базираните съоръжения. Част 4: Функции при връзка от точка до точка
БДС EN 301 842-5	VHF радиосъоръжения от 4-ти вид за цифрова връзка въздух-земя (VDL). Технически характеристики и методи за измерване на наземно базираните съоръжения. Част 5: Хармонизиран стандарт, покриващ съществените изисквания на член 3.2 от Директива 2014/53/ЕС
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 (CDMA 450) и в обхватите за PAMR 410 MHz, 450 MHz и 870 MHz (CDMA-PAMR), покриващ съществените изисквания на член 3.2 от Директивата за радиосъоръжения и крайни далекосъобщителни устройства (R&TTED)
БДС EN 302 561	Земна подвижна служба. Радиосъоръжения, използващи модулация с постоянна или променяща се обвиваща крива, работещи с широчина на канала 25 kHz, 50 kHz, 100 kHz или 150 kHz. Хармонизиран стандарт, покриващ съществените изисквания на член 3.2 от Директива 2014/53/ЕС
БДС EN 303 035-1	Хармонизиран европейски стандарт 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 за TETRA съоръжения, покриващ съществените изисквания на член 3(2) от Директивата за радиосъоръжения и крайни далекосъобщителни устройства (R&TTED). 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
СД ETSI/TR 102 001	Електромагнитна съвместимост и въпроси на радиоспектъра (ERM). Справочен документ за системи за разширена пакетна TETRA услуга (TAPS)
СД ETSI/TR 102 491	Електромагнитна съвместимост и въпроси на радиоспектъра (ERM). Усъвършенствана TETRA услуга за данни (TEDS). Системен справочен документ
ICAO, Annex 10	Aeronautical Telecommunications, volume III, volume V