

Hà Nội, ngày 20 tháng 03 năm 2012

## **THÔNG TƯ**

### **Quy định danh mục thiết bị vô tuyến điện được miễn giấy phép sử dụng tần số vô tuyến điện, điều kiện kỹ thuật và khai thác kèm theo**

*Căn cứ Luật tần số vô tuyến điện ngày 23 tháng 11 năm 2009;*

*Căn cứ Nghị định số 187/2007/NĐ-CP ngày 25 tháng 12 năm 2007 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Thông tin và Truyền thông;*

*Căn cứ Nghị định số 50/2011/NĐ-CP ngày 24 tháng 6 năm 2011 của Chính phủ sửa đổi Nghị định số 187/2007/NĐ-CP ngày 25 tháng 12 năm 2007 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Thông tin và Truyền thông;*

*Xét đề nghị của Cục trưởng Cục Tần số vô tuyến điện;*

*Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông ban hành Thông tư quy định danh mục thiết bị vô tuyến điện được miễn giấy phép sử dụng tần số vô tuyến điện, điều kiện kỹ thuật và khai thác kèm theo.*

#### **Điều 1. Phạm vi điều chỉnh và đối tượng áp dụng**

1. Thông tư này quy định danh mục thiết bị vô tuyến điện được miễn giấy phép sử dụng tần số vô tuyến điện, điều kiện kỹ thuật và khai thác kèm theo đối với ba nhóm thiết bị vô tuyến điện:

- a) Thiết bị vô tuyến điện cự ly ngắn, có công suất hạn chế;
- b) Thiết bị vô tuyến điện đặt trên phương tiện nghề cá hoạt động ở băng tần từ 26,96 MHz đến 27,41 MHz;
- c) Thiết bị vô tuyến điện chỉ thu.

2. Thông tư này áp dụng đối với các tổ chức, cá nhân quản lý, sử dụng, sản xuất, nhập khẩu, kinh doanh để sử dụng tại Việt Nam thiết bị vô tuyến điện quy định tại khoản 1 Điều này.

3. Thông tư này không áp dụng đối với thiết bị vô tuyến điện được sản xuất, nhập khẩu phục vụ mục đích quốc phòng, an ninh của lực lượng vũ trang. Việc sản xuất, nhập khẩu, sử dụng thiết bị vô tuyến điện này do Bộ Quốc phòng,

Bộ Công an quy định bảo đảm phù hợp với quy chuẩn kỹ thuật quốc gia tương ứng.

## **Điều 2. Điều kiện chung**

1. Thiết bị vô tuyến điện đáp ứng các điều kiện kỹ thuật và khai thác theo các Phụ lục tương ứng (từ Phụ lục 2 đến Phụ lục 12) của Thông tư này được miễn giấy phép sử dụng tần số vô tuyến điện.

2. Các trường hợp quy định cụ thể tại điểm 2.1, 2.5 Phụ lục 9 có mức công suất vượt quá mức quy định tương ứng tại điểm 3.1 Phụ lục 9, trường hợp quy định cụ thể tại điểm 2.4 Phụ lục 5 có mức công suất vượt quá quy định tương ứng tại điểm 3.1.3 Phụ lục 5 và trường hợp quy định cụ thể tại điểm 2.1, 2.2 Phụ lục 11 có mức công suất vượt quá mức quy định tại điểm 3.1 Phụ lục 11 của Thông tư này chỉ được sử dụng khi có giấy phép sử dụng tần số vô tuyến điện.

3. Các thiết bị vô tuyến điện được miễn giấy phép không được gây nhiễu có hại cho các thiết bị vô tuyến điện đã được cấp giấy phép sử dụng tần số vô tuyến điện, thiết bị vô tuyến điện được cơ quan quản lý cho phép hoạt động và phải chấp nhận nhiễu từ các thiết bị vô tuyến điện khác.

Trong trường hợp thiết bị vô tuyến điện được miễn giấy phép gây nhiễu có hại, tổ chức, cá nhân phải ngừng ngay việc sử dụng và chỉ được hoạt động trở lại khi can nhiễu đã được khắc phục.

4. Các thiết bị vô tuyến điện được miễn giấy phép phải chấp nhận nhiễu do các thiết bị ứng dụng năng lượng tần số vô tuyến điện trong công nghiệp, khoa học và y tế (ISM) gây ra khi dùng chung các băng tần sau đây dành cho ISM:

- a) Băng tần 13,553 ÷ 13,567 MHz;
- b) Băng tần 26,957 ÷ 27,283 MHz;
- c) Băng tần 40,66 ÷ 40,70 MHz;
- d) Băng tần 2400 ÷ 2483,5 MHz;
- đ) Băng tần 5725 ÷ 5875 MHz;
- e) Băng tần 24000 ÷ 24500 MHz.

5. Tổ chức, cá nhân sản xuất, nhập khẩu thiết bị vô tuyến điện quy định tại khoản 1 Điều 1 của Thông tư này có trách nhiệm công bố, bảo đảm thiết bị phù hợp với các điều kiện kỹ thuật và khai thác theo các Phụ lục tương ứng (từ Phụ lục 2 đến Phụ lục 12) của Thông tư này.

6. Việc sản xuất, nhập khẩu thiết bị vô tuyến điện được miễn giấy phép sử dụng tần số vô tuyến điện còn phải tuân theo các quy định của pháp luật về nhập khẩu, chứng nhận và công bố hợp quy.

## **Điều 3. Điều khoản thi hành**

1. Thông tư này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10 tháng 05 năm 2012.

2. Bãi bỏ Thông tư số 36/2009/TT-BTTTT ngày 3 tháng 12 năm 2009 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông ban hành “Quy định về điều kiện kỹ thuật và khai thác đối với thiết bị vô tuyến điện cự ly ngắn được sử dụng có điều kiện” và Quyết định số 09/2006/QĐ-BBCVT ngày 10 tháng 04 năm 2006 của Bộ trưởng Bộ Bưu chính Viễn thông ban hành “Quy định về điều kiện kỹ thuật và khai thác đối với thiết bị phát sóng vô tuyến điện được sử dụng có điều kiện đặt trên phương tiện nghề cá”.

3. Đối với các thiết bị vô tuyến điện đã sử dụng trước khi Thông tư này có hiệu lực mà không phù hợp với quy định tại Thông tư này thì phải ngừng hoạt động trong thời hạn tối đa là 03 năm kể từ ngày Thông tư này có hiệu lực hoặc phải ngừng sử dụng khi gây nhiễu có hại cho các thiết bị, hệ thống thiết bị vô tuyến điện hoạt động hợp pháp.

4. Chánh Văn phòng, Cục trưởng Cục Tần số vô tuyến điện, Thủ trưởng cơ quan, đơn vị thuộc Bộ Thông tin và Truyền thông và các tổ chức, cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Thông tư này.

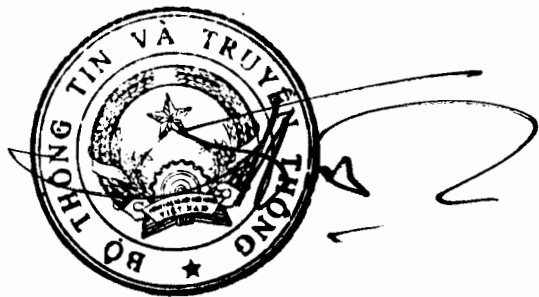
5. Trong quá trình thực hiện nếu có vướng mắc, tổ chức, cá nhân phản ánh kịp thời về Bộ Thông tin và Truyền thông để được hướng dẫn hoặc xem xét, sửa đổi, bổ sung./.



**Nơi nhận:**

- Như Khoản 4 Điều 3;
- Các Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ;
- UBND các Tỉnh, TP trực thuộc trung ương;
- Sở TT&TT các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương;
- Cục Kiểm tra văn bản-Bộ Tư pháp;
- Bộ trưởng (để b/c);
- Công báo;
- Cổng thông tin điện tử Chính phủ;
- Cổng thông tin điện tử Bộ TT&TT;
- Lưu: VT, CTS. 200.

**BỘ TRƯỞNG**



**Nguyễn Bắc Sơn**



## Phụ lục 1

# THIẾT BỊ VÔ TUYẾN ĐIỆN ĐƯỢC MIỄN GIẤY PHÉP SỬ DỤNG TẦN SỐ VÔ TUYẾN ĐIỆN

Được ban hành theo Thông tư số 03/2012/TT-BTTTT ngày 20 tháng 03 năm 2012 của Bộ Thông tin và Truyền thông)

STT	Loại thiết bị, ứng dụng vô tuyến điện	Điều kiện về tần số và giới hạn phát xạ	Điều kiện kỹ thuật và khai thác đối với từng loại thiết bị vô tuyến điện cụ thể
1	Các loại thiết bị, ứng dụng vô tuyến điện (VTĐ) cự ly ngắn chung	Phụ lục 2	-
2	Điện thoại không dây		Phụ lục 3
3	Hệ thống liên lạc dành cho thiết bị y tế cấy ghép (MICS) và Hệ thống đo lường dành cho thiết bị y tế cấy ghép (MITS)		Phụ lục 4
4	Thiết bị nhận dạng vô tuyến điện (RFID)		Phụ lục 5
5	Thiết bị cảnh báo và phát hiện vô tuyến điện		Phụ lục 6
6	Thiết bị âm thanh không dây		Phụ lục 7
7	Thiết bị điều khiển từ xa vô tuyến điện		Phụ lục 8
8	Thiết bị mạng nội bộ không dây (WLAN)		Phụ lục 9
9	Thiết bị đo từ xa vô tuyến điện		Phụ lục 10
10	Thiết bị truyền hình ảnh không dây		Phụ lục 11
11	Thiết bị vô tuyến điện đặt trên phương tiện nghề cá <sup>1</sup>		Phụ lục 12
12	Thiết bị vô tuyến điện chỉ thu		-

<sup>1</sup> "Phương tiện nghề cá" là tàu, thuyền đánh cá và các phương tiện lưu động hoặc không lưu động trên biển dùng để khai thác, chế biến, nuôi trồng và thu gom thủy sản, dịch vụ hậu cần, điều tra thăm dò và kiểm tra, kiểm soát bảo vệ nguồn lợi thủy sản.



**Phụ lục 2**  
**ĐIỀU KIỆN VỀ TẦN SỐ VÀ CÁC GIỚI HẠN PHÁT XẠ**  
**ĐỐI VỚI THIẾT BỊ VÔ TUYẾN ĐIỆN ĐƯỢC MIỄN GIẤY PHÉP**  
**SỬ DỤNG TẦN SỐ VÔ TUYẾN ĐIỆN**

(Ban hành kèm theo Thông tư số 03/2012/TT-BTTTT ngày 20 tháng 03 năm 2012  
của Bộ Thông tin và Truyền thông)

STT	BĂNG TẦN	PHÁT XẠ CHÍNH (công suất phát tối đa)	PHÁT XẠ GIẢ (công suất tối đa hoặc độ suy giảm phát xạ tối thiểu)	LOẠI THIẾT BỊ HOẶC ỨNG DỤNG VÔ TUYẾN ĐIỆN
	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>
1	16 ÷ 115 kHz	≤ 4,5 mW ERP <sup>2</sup>	Theo giới hạn phát xạ giả 1 <sup>i</sup>	Thiết bị cảnh báo và phát hiện vô tuyến điện
2	115 ÷ 150 kHz	≤ 4,5 mW ERP	Theo giới hạn phát xạ giả 1 <sup>i</sup>	Thiết bị cảnh báo và phát hiện vô tuyến điện Thiết bị nhận dạng vô tuyến điện Thiết bị điều khiển từ xa vô tuyến điện
3	10,2 ÷ 11 MHz	≤ 4 μW ERP	Theo giới hạn phát xạ giả 1 <sup>i</sup>	Thiết bị âm thanh không dây dùng cho trợ thính
4	13,553 ÷ 13,567 MHz	≤ 4,5 mW ERP	Theo giới hạn phát xạ giả 1 <sup>i</sup>	Thiết bị cảnh báo và phát hiện vô tuyến điện Thiết bị nhận dạng vô tuyến điện Các loại thiết bị, ứng dụng VTĐ cự ly ngắn chung <sup>ii</sup>
5	26,957 ÷ 27,283 MHz	≤ 100 mW ERP	≥ 40 dBc ở đầu ra của máy phát	Thiết bị điều khiển từ xa vô tuyến điện Thiết bị đo từ xa vô tuyến điện Các loại thiết bị, ứng dụng VTĐ cự ly ngắn chung <sup>ii</sup>
6	26,96 ÷ 27,41 MHz	≤ 4 W ERP (điều chế biên độ đơn biên hoặc điều chế góc: AM/SSB; FM/PM) ≤ 1 W ERP (điều chế biên độ song biên: AM/DSB)	Theo giới hạn phát xạ giả 5 <sup>vi</sup>	Thiết bị vô tuyến điện đặt trên phương tiện nghề cá

<sup>2</sup> ERP (Effective Radiated Power): Công suất phát xạ hiệu dụng

STT	BĂNG TẦN	PHÁT XẠ CHÍNH (công suất phát tối đa)	PHÁT XẠ GIẢ (công suất tối đa hoặc độ suy giảm phát xạ tối thiểu)	LOẠI THIẾT BỊ HOẶC ỨNG DỤNG VÔ TUYẾN ĐIỆN
	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>
7	<b>29,7 + 30,0 MHz</b>	$\leq 100$ mW ERP	$\geq 40$ dBc ở đầu ra của máy phát	Thiết bị điều khiển từ xa vô tuyến điện Thiết bị cảnh báo và phát hiện vô tuyến điện Thiết bị đo từ xa vô tuyến điện
8	<b>34,995 ÷ 35,225 MHz</b>	$\leq 100$ mW ERP	$\geq 40$ dBc ở đầu ra của máy phát	Thiết bị điều khiển từ xa vô tuyến điện
9	<b>40,02 ÷ 40,98 MHz</b>	$\leq 100$ mW ERP	$\geq 40$ dBc ở đầu ra của máy phát	Điều khiển máy bay mô hình (Thuộc loại Thiết bị điều khiển từ xa vô tuyến điện)
10	<b>40.66-40,7 MHz</b>	$\leq 100$ mW ERP	$\geq 40$ dBc ở đầu ra của máy phát	Thiết bị âm thanh không dây Thiết bị điều khiển từ xa vô tuyến điện Các loại thiết bị, ứng dụng VTĐ cụ ly ngắn chung <sup>ii</sup>
11	<b>40,50 ÷ 41,00 MHz</b>	$\leq 10$ $\mu$ W ERP	$\geq 32$ dBc ở đầu ra của máy phát	Các ứng dụng y tế và sinh học (Thuộc loại Thiết bị đo từ xa vô tuyến điện)
12	<b>43,71 ÷ 44,00 MHz 46,60 ÷ 46,98 MHz 48,75 ÷ 49,51 MHz 49,66 ÷ 50 MHz</b>	$\leq 183$ $\mu$ W ERP	$\geq 32$ dBc ở cự ly 3m	Thiết bị điện thoại không dây
13	<b>50,01 ÷ 50,99 MHz</b>	$\leq 100$ mW ERP	$\geq 40$ dBc ở đầu ra của máy phát	Điều khiển máy bay mô hình (Thuộc loại Thiết bị điều khiển từ xa vô tuyến điện)
14	<b>72,00 ÷ 72,99 MHz</b>	$\leq 1$ W ERP	$\geq 40$ dBc ở đầu ra của máy phát	Điều khiển máy bay mô hình (Thuộc loại Thiết bị điều khiển từ xa vô tuyến điện)
15	<b>87 ÷ 108 MHz</b>	$\leq 3$ $\mu$ W ERP $\leq 20$ nW ERP	$\geq 32$ dBc ở cự ly 3 m	Thiết bị âm thanh không dây (loại trừ thiết bị phát FM cá nhân) Thiết bị phát FM cá nhân (Thuộc loại Thiết bị âm thanh không dây)
16	<b>146,35 ÷ 146,5 MHz</b>	$\leq 100$ mW ERP	$\geq 40$ dBc ở đầu ra của máy phát	Thiết bị cảnh báo và phát hiện vô tuyến điện
17	<b>182,025 ÷ 182,975 MHz</b>	$\leq 30$ mW ERP	$\geq 40$ dBc ở đầu ra của máy phát	Thiết bị âm thanh không dây
18	<b>216 ÷ 217 MHz</b>	$\leq 10$ $\mu$ W ERP	$\geq 40$ dBc ở đầu ra của máy phát	Các ứng dụng y tế và sinh học (Thuộc loại Thiết bị đo từ xa vô tuyến )
19	<b>217,025 ÷ 217,975 MHz</b>	$\leq 30$ mW ERP	$\geq 40$ dBc ở đầu ra của máy phát	Thiết bị âm thanh không dây

STT	BĂNG TẦN	PHÁT XẠ CHÍNH (công suất phát tối đa)	PHÁT XẠ GIẢ (công suất tối đa hoặc độ suy giảm phát xạ tối thiểu)	LOẠI THIẾT BỊ HOẶC ỨNG DỤNG VÔ TUYẾN ĐIỆN
	A	B	C	D
20	218,025 ÷ 218,475 MHz	≤ 30 mW ERP	≥ 40 dBc ở đầu ra của máy phát	Thiết bị âm thanh không dây
21	240,15 ÷ 240,30 MHz	≤ 100 mW ERP	≥ 40 dBc ở đầu ra của máy phát	Thiết bị cảnh báo và phát hiện vô tuyến điện
22	300,00 ÷ 300,33 MHz	≤ 100 mW ERP	≥ 40 dBc ở đầu ra của máy phát	Thiết bị cảnh báo và phát hiện vô tuyến điện
23	312 ÷ 316 MHz	≤ 100 mW ERP	≥ 40 dBc ở đầu ra của máy phát	Thiết bị cảnh báo và phát hiện vô tuyến điện Thiết bị điều khiển từ xa vô tuyến điện
24	401 ÷ 406 MHz	≤ 25 μW ERP	Theo giới hạn phát xạ giả 2 <sup>iii</sup>	Hệ thống liên lạc dành cho thiết bị y tế cấy ghép (MICS)
25	401 ÷ 402 MHz 403,5 ÷ 403,8 MHz 405 ÷ 406 MHz	≤ 100 nW ERP		Hệ thống đo lường dành cho thiết bị y tế cấy ghép (MITS)
26	433,05 ÷ 434,79 MHz	≤ 10 mW ERP	≥ 32 dBc ở cự ly 3m ≥ 40 dBc ở cự ly 3m ≥ 40 dBc ở cự ly 3m	Thiết bị nhận dạng vô tuyến điện Thiết bị điều khiển từ xa vô tuyến điện Thiết bị đo từ xa vô tuyến điện
27	444,4 ÷ 444,8 MHz	≤ 100 mW ERP	≥ 40 dBc ở đầu ra của máy phát	Thiết bị cảnh báo và phát hiện vô tuyến điện
28	470 ÷ 694 MHz	≤ 30 mW ERP	≥ 40 dBc ở đầu ra của máy phát	Thiết bị âm thanh không dây
29	821 ÷ 822 MHz	≤ 183 μW ERP	≥ 32 dBc ở cự ly 3m	Thiết bị điện thoại không dây
30	866 ÷ 868 MHz	≤ 500 mW ERP	Theo giới hạn phát xạ giả 5 <sup>vi</sup>	Thiết bị nhận dạng vô tuyến điện
31	920 ÷ 925 MHz	≤ 500 mW ERP	≥ 32 dBc ở cự ly 3m	Thiết bị nhận dạng vô tuyến điện
32	924 ÷ 925 MHz	≤ 183 μW ERP	≥ 32 dBc ở cự ly 3m	Thiết bị điện thoại không dây
33	1880 ÷ 1900 MHz	≤ 250 mW EIRP <sup>3</sup>	Theo giới hạn phát xạ giả 3 <sup>iv</sup>	Thiết bị điện thoại không dây
34	2400 ÷ 2483,5 MHz	≤ 100 mW EIRP và ≤ 100 mW/100KHz EIRP đối với thiết bị sử dụng điều chế	Theo giới hạn phát xạ giả 4 <sup>v</sup>	Thiết bị mạng nội bộ không dây (WLAN)

<sup>3</sup> EIRP (Equivalent Isotropically Radiated Power): Công suất phát xạ đẳng hướng tương đương.

STT	BĂNG TẦN	PHÁT XẠ CHÍNH (công suất phát tối đa)	PHÁT XẠ GIẢ (công suất tối đa hoặc độ suy giảm phát xạ tối thiểu)	LOẠI THIẾT BỊ HOẶC ỨNG DỤNG VÔ TUYẾN ĐIỆN
	A	B	C	D
		FHSS hoặc $\leq 10$ mW/1MHz EIRP đối với thiết bị sử dụng điều chế khác		Các loại thiết bị, ứng dụng VTĐ cự ly ngắn chung <sup>ii</sup> sử dụng kỹ thuật trái phổ
		100 mW EIRP	Theo giới hạn phát xạ giả 5 <sup>vi</sup>	Thiết bị truyền hình ảnh không dây
		10 mW EIRP	Theo giới hạn phát xạ giả 2 <sup>iii</sup>	Các loại thiết bị, ứng dụng VTĐ cự ly ngắn chung <sup>ii</sup>
35	2446 ÷ 2454 MHz	$\leq 500$ mW EIRP	Theo giới hạn phát xạ giả 5 <sup>vi</sup>	Thiết bị nhận dạng vô tuyến
36	5150 ÷ 5250 MHz	$\leq 200$ mW EIRP và $\leq 10$ mW/MHz	Theo giới hạn phát xạ giả 6 <sup>vii</sup>	Thiết bị mạng nội bộ không dây (WLAN)
37	5250 ÷ 5350 MHz	$\leq 200$ mW EIRP và $\leq 10$ mW/MHz	Theo giới hạn phát xạ giả 6 <sup>vii</sup>	Thiết bị mạng nội bộ không dây (WLAN)
38	5470 ÷ 5725 MHz	$\leq 1$ W EIRP và $\leq 50$ mW/MHz	Theo giới hạn phát xạ giả 6 <sup>vii</sup>	Thiết bị mạng nội bộ không dây (WLAN)
39	5725 ÷ 5850 MHz	$\leq 1$ W EIRP và $\leq 50$ mW/MHz	Theo giới hạn phát xạ giả 6 <sup>vii</sup>	Thiết bị mạng nội bộ không dây (WLAN)
		$\leq 100$ mW EIRP	Theo giới hạn phát xạ giả 5 <sup>vi</sup>	Thiết bị truyền hình ảnh không dây
		25 mW EIRP	Theo giới hạn phát xạ giả 2 <sup>iii</sup>	Các loại thiết bị, ứng dụng VTĐ cự ly ngắn chung <sup>ii</sup>
40	10,5 ÷ 10,55 GHz	$\leq 100$ mW EIRP	Theo giới hạn phát xạ giả 5 <sup>vi</sup>	Thiết bị truyền hình ảnh không dây
41	24 ÷ 24,25 GHz	$\leq 100$ mW EIRP	Theo giới hạn phát xạ giả 5 <sup>vi</sup>	Thiết bị truyền hình ảnh không dây
				Thiết bị đo từ xa vô tuyến
				Các loại thiết bị, ứng dụng VTĐ cự ly ngắn chung <sup>ii</sup>

<sup>i</sup> Theo giới hạn phát xạ giả 1: các giới hạn phát xạ giả được quy định tại điểm 3.2.1 Phụ lục 5 hoặc tại điểm 3.2.1 Phụ lục 6 hoặc tại điểm 3.2.2 Phụ lục 7 hoặc tại điểm 3.2.1 Phụ lục 8 của Thông tư này.

<sup>ii</sup> Các loại thiết bị, ứng dụng VTĐ cự ly ngắn chung: các loại thiết bị vô tuyến điện đáp ứng đúng các điều kiện quy định tại các cột A, B, C tương ứng là thiết bị được miễn giấy phép sử dụng tần số vô tuyến điện không cần các quy định riêng khác.

<sup>iii</sup> Theo giới hạn phát xạ giả 2: các giới hạn phát xạ giả được quy định tại điểm 3.2 Phụ lục 4 của Thông tư này.

<sup>iv</sup> Theo giới hạn phát xạ giả 3: các giới hạn phát xạ giả được quy định tại điểm 3.2.2 Phụ lục 3 của Thông tư này.

<sup>v</sup> Theo giới hạn phát xạ giả 4: các giới hạn phát xạ giả được quy định tại điểm 3.2.1 Phụ lục 9 của Thông tư này.



---

<sup>vi</sup> **Theo giới hạn phát xạ giả 5:** các giới hạn phát xạ giả được quy định tại điểm 3.2.3 Phụ lục 5 hoặc 3.2 Phụ lục 11 của Thông tư này hoặc tại điểm 3.2 Phụ lục 12 của Thông tư này.

<sup>vii</sup> **Theo giới hạn phát xạ giả 6:** các giới hạn phát xạ giả được quy định tại điểm 3.2.2 Phụ lục 9 của Thông tư này.

www.LuatVietnam.vn

### Phụ lục 3

## ĐIỀU KIỆN KỸ THUẬT VÀ KHAI THÁC ĐỐI VỚI ĐIỆN THOẠI KHÔNG DÂY ĐƯỢC MIỄN GIẤY PHÉP SỬ DỤNG TẦN SỐ VÔ TUYẾN ĐIỆN

(Ban hành kèm theo Thông tư số 03/2012/TT-BTTTT ngày 20 tháng 03 năm 2012 của Bộ Thông tin và Truyền thông)

### 1) Định nghĩa

Thiết bị điện thoại không dây là thiết bị điện thoại đầu cuối được kết nối với mạng điện thoại công cộng qua giao diện tương tự 2 dây. Thiết bị này bao gồm hai khối riêng biệt được kết nối với nhau qua giao diện vô tuyến:

Khối trung tâm (còn gọi là trạm gốc hoặc máy mẹ): được đặt cố định và đấu nối với hai dây điện thoại cố định của mạng điện thoại công cộng (PSTN: Public Switched Telephone Network); sử dụng anten tích hợp. Anten tích hợp là anten được thiết kế cố định, bố trí bên trong hoặc bên ngoài thiết bị và là một phần của thiết bị.

Khối di động (có thể có nhiều khối di động, còn gọi là máy con): máy cầm tay sử dụng anten tích hợp. Khối di động mang số thuê bao điện thoại của khối trung tâm.

Trong Phụ lục này thiết bị điện thoại không dây không bao gồm đầu cuối di động của các hệ thống thông tin di động tế bào số và các hệ thống thông tin di động số hoặc tương tự có kênh điều khiển vô tuyến từ trạm trung tâm như các hệ thống CT1 (Cordless Telephone generation 1), CT2, WLL (Wireless Local Loop), DECT (Digital European Cordless Telecommunications).

Thiết bị điện thoại không dây được miễn giấy phép sử dụng tần số vô tuyến điện khi hoạt động tại các băng tần quy định tại điểm 2 phải đảm bảo đúng các điều kiện quy định tại điểm 3 và 4 của Phụ lục này.

### 2) Điều kiện về tần số

Thiết bị điện thoại không dây được sử dụng có điều kiện tại các băng tần tương ứng dành cho khối trung tâm và khối di động sau đây:

Khối trung tâm	Khối di động
2.1. 43,71 ÷ 44,00 MHz;	48,75 ÷ 49,51 MHz;
2.2. 46,60 ÷ 46,98 MHz;	49,66 ÷ 50 MHz
2.3. 821 ÷ 822 MHz;	924 ÷ 925 MHz
2.4. 1880 ÷ 1900 MHz	

### 3) Điều kiện về phát xạ

3.1. Phát xạ chính: Công suất phát của phát xạ chính không lớn hơn các giá trị tương ứng với các băng tần cụ thể như sau:

3.1.1. 183  $\mu$ W ERP tại các băng tần 43,71 ÷ 44,00 MHz; 48,75 ÷ 49,51 MHz; 46,60 ÷ 46,98 MHz; 49,66 ÷ 50 MHz; 821 ÷ 822 MHz; 924 ÷ 925 MHz.

3.1.2. 250 mW EIRP tại băng tần 1880 ÷ 1900 MHz

3.2. Phát xạ giả:

3.2.1. Đối với thiết bị điện thoại không dây hoạt động tại các băng tần 43,71 ÷ 44,00 MHz; 48,75 ÷ 49,51 MHz; 46,60 ÷ 46,98 MHz; 49,66 ÷ 50 MHz; 821 ÷ 822 MHz; 924 ÷ 925 MHz: Độ suy giảm phát xạ giả so với phát xạ chính không nhỏ hơn 32 dBc ở cự ly 3 m.

3.2.2. Đối với thiết bị điện thoại không dây hoạt động tại băng tần 1880 ÷ 1900 MHz, mức công suất phát xạ giả không vượt quá các giá trị tương ứng dưới đây:

- Tại các tần số  $47 \text{ MHz} \leq f \leq 74 \text{ MHz}$ ,  $87,5 \text{ MHz} \leq f \leq 108 \text{ MHz}$ ,  $174 \text{ MHz} \leq f \leq 230 \text{ MHz}$ ,  $470 \text{ MHz} \leq f \leq 862 \text{ MHz}$ : 20 nW
- Tại các tần số khác dưới 1000 MHz: 250 nW
- Tại các tần số  $f \geq 1000 \text{ MHz}$ : 1  $\mu$ W

#### 4) Các điều kiện khác

4.1. Các thiết bị điện thoại không dây hoạt động trên các băng tần quy định ở điểm 2.1, 2.2, 2.3 chỉ được sử dụng phương thức phát thoại điều tần (F3E) hoặc điều pha (G3E).

4.2. Các thiết bị điện thoại không dây hoạt động trên băng tần quy định tại điểm 2.4 chỉ được sử dụng trong nhà (Indoor use).

## Phụ lục 4

# ĐIỀU KIỆN KỸ THUẬT VÀ KHAI THÁC ĐỐI VỚI HỆ THỐNG LIÊN LẠC DÀNH CHO THIẾT BỊ Y TẾ CÂY GHÉP (MICS), HỆ THỐNG ĐO LƯỜNG DÀNH CHO THIẾT BỊ Y TẾ CÂY GHÉP (MITS) ĐƯỢC MIỄN GIẤY PHÉP SỬ DỤNG TẦN SỐ VÔ TUYẾN ĐIỆN

(Ban hành kèm theo Thông tư số 03/2012/TT-BTTTT ngày 20 tháng 03 năm 2012 của Bộ Thông tin và Truyền thông)

### 1) Định nghĩa

Hệ thống liên lạc dành cho thiết bị y tế cây ghép, sau đây gọi là MICS (Medical Implant Communications Systems) và Hệ thống đo lường dành cho thiết bị y tế cây ghép, sau đây gọi là MITS (Medical Implant Telemetry Systems), là hệ thống bao gồm thiết bị y tế cây ghép trong cơ thể người và thiết bị liên lạc vô tuyến bên ngoài dùng để trao đổi dữ liệu với thiết bị cây ghép trong khoảng cách 2m, sau đó dữ liệu được truyền tới trung tâm xử lý và đến bác sỹ thông qua mạng viễn thông.

Trong hệ thống MICS, thiết bị cây ghép và thiết bị liên lạc vô tuyến có trao đổi dữ liệu hai chiều. Trong hệ thống MITS, chỉ có truyền dữ liệu một chiều từ thiết bị cây ghép tới thiết bị liên lạc vô tuyến tại các thời điểm đã lập trình trước.

Thiết bị MICS và MITS được miễn giấy phép sử dụng tần số vô tuyến điện khi hoạt động tại các băng tần quy định tại điểm 2 của Phụ lục này phải đảm bảo đúng các điều kiện quy định tại điểm 3 và điểm 4 của Phụ lục này.

### 2) Điều kiện về tần số

- 2.1. Thiết bị MICS được hoạt động có điều kiện tại băng tần: 401 ÷ 406 MHz.
  - 2.1.1. Độ rộng kênh chiếm dụng không lớn hơn 300 kHz.
  - 2.1.2. Thiết bị MICS phải có ít nhất 9 kênh tần số được phân bố trên toàn bộ đoạn băng tần 401 ÷ 406 MHz.
- 2.2. Thiết bị MITS được hoạt động có điều kiện tại băng tần: 401 ÷ 402 MHz; 403,5 ÷ 403,8 MHz; 405 ÷ 406MHz.

### 3) Điều kiện về phát xạ

- 3.1. Phát xạ chính:
  - 3.1.1. Thiết bị MICS: Công suất ERP của phát xạ chính không lớn hơn 25  $\mu$ W.
  - 3.1.2. Thiết bị MITS: Công suất ERP của phát xạ chính không lớn hơn 100 nW.
- 3.2. Phát xạ giả: Mức công suất phát xạ giả của thiết bị MICS và MITS khi hoạt động tại các băng tần quy định tại điểm 2 của Phụ lục này không vượt quá các giá trị tương ứng dưới đây:



*Chế độ hoạt động:*

- Tại các tần số  $47 \text{ MHz} \leq f \leq 74 \text{ MHz}$ ;  $87,5 \text{ MHz} \leq f \leq 118 \text{ MHz}$ ;  $174 \text{ MHz} \leq f \leq 230 \text{ MHz}$ ;  $470 \text{ MHz} \leq f \leq 862 \text{ MHz}$ :  $4 \text{ nW}$
- Tại các tần số khác dưới  $1000 \text{ MHz}$ :  $250 \text{ nW}$
- Tại các tần số  $f > 1000 \text{ MHz}$ :  $1 \mu\text{W}$

*Chế độ chờ:*

- Tần số  $f \leq 1000 \text{ MHz}$ :  $2 \text{ nW}$
- Tần số  $f > 1000 \text{ MHz}$ :  $20 \text{ nW}$

#### **4) Các điều kiện khác**

4.1. Thiết bị MICS phải dùng giao thức truyền dẫn sau khi nghe (Listen Before Transmit).

4.2. Thiết bị MICS chỉ được phát khi có sự điều khiển từ bên ngoài. Trong trường hợp khẩn cấp, khi phát hiện các sự cố có thể gây nguy hiểm cho tính mạng hoặc sức khỏe của người bệnh, thiết bị MICS được phép truyền số liệu tức thời.

## Phụ lục 5

# ĐIỀU KIỆN KỸ THUẬT VÀ KHAI THÁC ĐỐI VỚI THIẾT BỊ NHẬN DẠNG VÔ TUYẾN ĐIỆN (RFID) ĐƯỢC MIỄN GIẤY PHÉP SỬ DỤNG TẦN SỐ VÔ TUYẾN ĐIỆN

(Ban hành kèm theo Thông tư số 03/2012/TT-BTTTT ngày 20 tháng 03 năm 2012 của Bộ Thông tin và Truyền thông)

### 1) Định nghĩa

Thiết bị nhận dạng vô tuyến điện (RFID – Radio Frequency Identification) sử dụng sóng vô tuyến để tự động nhận dạng, theo dõi, quản lý hàng hoá, con người, động vật và các ứng dụng khác. Thiết bị nhận dạng vô tuyến điện bao gồm hai khối riêng biệt được kết nối thông qua giao diện vô tuyến:

- Thẻ vô tuyến (RF tag) mang chip điện tử, có hoặc không có nguồn điện, được gắn trên đối tượng cần nhận dạng. Chip điện tử chứa thông tin về đối tượng đó.

- Thiết bị đọc (RF Reader) phát ra tần số nhất định để kích hoạt thẻ vô tuyến và thẻ vô tuyến sẽ phát ra thông tin của thẻ. Thông tin này được đầu đọc thu lại và chuyển tới hệ thống xử lý số liệu.

Thiết bị nhận dạng vô tuyến điện được miễn giấy phép sử dụng tần số khi hoạt động trên các băng tần quy định tại điểm 2 của Phụ lục này phải đảm bảo đúng các điều kiện quy định tại các điểm 3 và điểm 4 của Phụ lục này.

### 2) Điều kiện về tần số

Thiết bị nhận dạng vô tuyến điện được sử dụng có điều kiện tại các băng tần sau:

- 2.1. 115 ÷ 150 kHz với tần số trung tâm là 125 kHz và 134,2 kHz
- 2.2. 13,553 ÷ 13,567 MHz với tần số trung tâm là 13,56 MHz
- 2.3. 433,05 ÷ 434,79 MHz với tần số trung tâm là 433,92 MHz
- 2.4. 866 ÷ 868 MHz với tần số trung tâm của kênh thứ n được tính theo công thức:  $865,9 \text{ MHz} + 0,2 \text{ MHz} * n$ ;  $n = 1 \div 10$
- 2.5. 920 ÷ 925 MHz với băng thông lớn nhất cho phép của kênh nhảy tần ở mức suy giảm 20 dB là 500 kHz
- 2.6. 2446 ÷ 2454 MHz

### 3) Điều kiện về phát xạ

- 3.1. Phát xạ chính: Công suất phát của phát xạ chính không lớn hơn các giá trị tương ứng với các băng tần cụ thể như sau:

- 3.1.1. 4,5 mW ERP tại băng tần 115 ÷ 150 kHz và 13,553 ÷ 13,567 MHz.

- 3.1.2. 10 mW ERP tại băng tần 433,05 ÷ 434,79 MHz

3.1.3. 500 mW ERP tại băng tần 866 ÷ 868 MHz

3.1.4. 500 mW ERP tại băng tần 920 ÷ 925 MHz

3.1.6. 500 mW EIRP tại băng tần 2446 ÷ 2454 MHz

3.2. Phát xạ giả:

3.2.1. Đối với thiết bị nhận dạng vô tuyến hoạt động tại các băng tần 115 ÷ 150 kHz và 13,553 ÷ 13,567 MHz, mức công suất hoặc cường độ trường của phát xạ giả không vượt quá các giá trị tương ứng dưới đây:

*Chế độ hoạt động:*

- Tại các tần số  $9 \text{ kHz} \leq f \leq 10 \text{ MHz}$ :  $22 \mu\text{A/m}$  ( $27 \text{ dB } \mu\text{A/m}$ ) tại tần số 9 kHz, giảm 3dB /quãng tần số
- Tại các tần số  $10 \text{ MHz} \leq f \leq 30 \text{ MHz}$ :  $0,67 \mu\text{A/m}$  ( $-3,5 \text{ dB } \mu\text{A/m}$ )
- Tại các tần số  $47 \text{ MHz} \leq f \leq 74 \text{ MHz}$ ;  $87,5 \text{ MHz} \leq f \leq 118 \text{ MHz}$ ;  $174 \text{ MHz} \leq f \leq 230 \text{ MHz}$ ;  $470 \text{ MHz} \leq f \leq 862 \text{ MHz}$ :  $4 \text{ nW}$
- Tại các tần số khác giữa 30 MHz và 1000 MHz:  $250 \text{ nW}$

*Chế độ chờ:*

- Tại các tần số  $9 \text{ kHz} \leq f \leq 10 \text{ MHz}$ :  $1,99 \mu\text{A/m}$  ( $6 \text{ dB } \mu\text{A/m}$ ) tại tần số 9 kHz, giảm 3dB /quãng tần số
- Tại các tần số  $10 \text{ MHz} \leq f \leq 30 \text{ MHz}$ :  $0,06 \mu\text{A/m}$  ( $-24,5 \text{ dB } \mu\text{A/m}$ )
- Tại các tần số  $30 \text{ MHz} \leq f \leq 1000 \text{ MHz}$ :  $2 \text{ nW}$

3.2.2. Đối với thiết bị nhận dạng vô tuyến hoạt động tại các băng tần 433,05÷434,79 MHz, 920 ÷ 925 MHz: độ suy giảm phát xạ giả so với phát xạ chính không nhỏ hơn 32 dBc tại khoảng cách 3m.

3.2.3. Đối với thiết bị nhận dạng vô tuyến hoạt động tại các băng tần 866 ÷ 868MHz, 2446 ÷ 2454 MHz, mức công suất phát xạ giả không vượt quá các giá trị tương ứng dưới đây::

*Chế độ hoạt động:*

- Tại các tần số  $47 \text{ MHz} \leq f \leq 74 \text{ MHz}$ ,  $87,5 \text{ MHz} \leq f \leq 108 \text{ MHz}$ ,  $174 \text{ MHz} \leq f \leq 230 \text{ MHz}$ ,  $470 \text{ MHz} \leq f \leq 862 \text{ MHz}$ :  $4 \text{ nW}$
- Tại các tần số khác nhỏ hơn 1000 MHz:  $250 \text{ nW}$
- Tại các tần số  $f \geq 1000 \text{ MHz}$ :  $1 \mu\text{W}$

*Chế độ chờ:*

- Tại các tần số  $47 \text{ MHz} \leq f \leq 74 \text{ MHz}$ ,  $87,5 \text{ MHz} \leq f \leq 108 \text{ MHz}$ ,  $174 \text{ MHz} \leq f \leq 230 \text{ MHz}$ ,  $470 \text{ MHz} \leq f \leq 862 \text{ MHz}$ :  $2 \text{ nW}$
- Tại các tần số khác nhỏ hơn 1000 MHz:  $2 \text{ nW}$
- Tại các tần số  $f \geq 1000 \text{ MHz}$ :  $20 \text{ nW}$

#### 4) Các điều kiện khác

Thiết bị nhận dạng vô tuyến điện hoạt động trong băng tần 920 ÷ 925 MHz phải sử dụng phương pháp điều chế trải phổ nhảy tần.

[www.LuatVietnam.vn](http://www.LuatVietnam.vn)



## Phụ lục 6

# ĐIỀU KIỆN KỸ THUẬT VÀ KHAI THÁC ĐỐI VỚI THIẾT BỊ CẢNH BÁO VÀ PHÁT HIỆN VÔ TUYẾN ĐIỆN ĐƯỢC MIỄN GIẤY PHÉP SỬ DỤNG TẦN SỐ VÔ TUYẾN ĐIỆN

(Ban hành kèm theo Thông tư số 03/2012/TT-BTTTT ngày 20 tháng 03 năm 2012 của Bộ Thông tin và Truyền thông)

### 1) Định nghĩa

Thiết bị cảnh báo và phát hiện vô tuyến điện bao gồm bộ phận cảm biến và hệ thống điều khiển được kết nối với nhau qua giao diện vô tuyến

Một số loại thiết bị cảnh báo và phát hiện vô tuyến điện điển hình: thiết bị chống trộm, thiết bị phát hiện chuyển động, thiết bị dò tìm kim loại.

Thiết bị cảnh báo và phát hiện vô tuyến điện được miễn giấy phép sử dụng tần số vô tuyến điện khi hoạt động tại các băng tần quy định tại điểm 2 của Phụ lục này phải đảm bảo đúng các điều kiện quy định tại điểm 3 của Phụ lục này.

### 2) Điều kiện về tần số

Thiết bị cảnh báo và phát hiện vô tuyến điện được sử dụng có điều kiện tại các băng tần:

- 2.1. 16 ÷ 150 kHz
- 2.2. 13,553 ÷ 13,567 MHz
- 2.3. 29,7 ÷ 30,0 MHz
- 2.4. 146,35 ÷ 146,5 MHz
- 2.5. 240,15 ÷ 240,30 MHz
- 2.6. 300 ÷ 300,33 MHz
- 2.7. 312 ÷ 316 MHz
- 2.8. 444,4 ÷ 444,8 MHz

### 3) Điều kiện về phát xạ

3.1. Phát xạ chính: Công suất phát của phát xạ chính không lớn hơn các giá trị tương ứng với các băng tần cụ thể như sau:

3.1.1. 4,5 mW ERP tại băng tần 16 ÷ 150 kHz và 13,553 ÷ 13,567 MHz.

3.1.2. 100mW ERP tại các băng tần 29,7 ÷ 30,0 MHz; 146,35 ÷ 146,5 MHz; 240,15 ÷ 240,30 MHz; 300 ÷ 300,33 MHz; 312 ÷ 316 MHz; 444,4 ÷ 444,8 MHz.

3.2. Phát xạ giả:

3.2.1. Đối với thiết bị cảnh báo và phát hiện vô tuyến hoạt động tại các băng tần  $16 \div 150$  kHz và  $13,553 \div 13,567$  MHz, mức công suất hoặc cường độ trường của phát xạ giả không vượt quá các giá trị tương ứng dưới đây:

*Chế độ hoạt động:*

- Tại các tần số  $9 \text{ kHz} \leq f \leq 10 \text{ MHz}$ :  $22 \mu\text{A/m}$  ( $27 \text{ dB } \mu\text{A/m}$ ) tại tần số 9 kHz, giảm 3dB /quãng tần số
- Tại các tần số  $10 \text{ MHz} \leq f \leq 30 \text{ MHz}$ :  $0,67 \mu\text{A/m}$  ( $-3,5 \text{ dB } \mu\text{A/m}$ )
- Tại các tần số  $47 \text{ MHz} \leq f \leq 74 \text{ MHz}$ ;  $87,5 \text{ MHz} \leq f \leq 118 \text{ MHz}$ ;  $174 \text{ MHz} \leq f \leq 230 \text{ MHz}$ ;  $470 \text{ MHz} \leq f \leq 862 \text{ MHz}$ :  $4 \text{ nW}$
- Tại các tần số khác giữa 30 MHz và 1000 MHz:  $250 \text{ nW}$

*Chế độ chờ:*

- Tại các tần số  $9 \text{ kHz} \leq f \leq 10 \text{ MHz}$ :  $1,99 \mu\text{A/m}$  ( $6 \text{ dB } \mu\text{A/m}$ ) tại tần số 9 kHz, giảm 3dB /quãng tần số
- Tại các tần số  $10 \text{ MHz} \leq f \leq 30 \text{ MHz}$ :  $0,06 \mu\text{A/m}$  ( $-24,5 \text{ dB } \mu\text{A/m}$ )
- Tại các tần số  $30 \text{ MHz} \leq f \leq 1000 \text{ MHz}$ :  $2 \text{ nW}$

3.2.2. Đối với thiết bị cảnh báo và phát hiện vô tuyến hoạt động tại các băng tần  $29,7 \div 30,0$  MHz;  $146,35 \div 146,5$  MHz;  $240,15 \div 240,30$  MHz;  $300 \div 300,33$  MHz;  $312 \div 316$  MHz;  $444,4 \div 444,8$  MHz: Độ suy giảm phát xạ giả so với phát xạ chính không nhỏ hơn 40 dBc ở đầu ra của máy phát.

## Phụ lục 7

# ĐIỀU KIỆN KỸ THUẬT VÀ KHAI THÁC ĐỐI VỚI THIẾT BỊ ÂM THANH KHÔNG DÂY ĐƯỢC MIỄN GIẤY PHÉP SỬ DỤNG TẦN SỐ VÔ TUYẾN ĐIỆN

(Ban hành kèm theo Thông tư số 03/2012/TT-BTTTT ngày 20 tháng 03 năm 2012  
của Bộ Thông tin và Truyền thông)

### 1) Định nghĩa

Thiết bị âm thanh không dây bao gồm các thiết bị ứng dụng sóng vô tuyến điện để truyền dẫn âm thanh ở cự ly ngắn.

Một số loại thiết bị âm thanh không dây điển hình: microphone không dây cài áo, microphone không dây cầm tay, tai nghe không dây, máy phát FM cá nhân, thiết bị trợ thính.

Thiết bị âm thanh không dây được miễn giấy phép sử dụng tần số vô tuyến điện khi hoạt động tại các băng tần quy định tại điểm 2 của Phụ lục này phải đảm bảo đúng các điều kiện quy định tại điểm 3 và điểm 4 của Phụ lục này.

### 2) Điều kiện về tần số

2.1. Thiết bị âm thanh không dây được sử dụng có điều kiện tại các băng tần sau:

2.1.1. 10,2 ÷ 11 MHz (chỉ dùng cho ứng dụng trợ thính)

2.1.2. 40,66 ÷ 40,70 MHz

2.1.3. 87 ÷ 108 MHz

2.1.4. 182,025 ÷ 182,975 MHz

2.1.5. 217,025 ÷ 217,975 MHz

2.1.6. 218,025 ÷ 218,475 MHz

2.1.7. 470 ÷ 694 MHz (Thiết bị âm thanh không dây chuyên dùng cho các sự kiện)

2.2. Độ rộng kênh tần số

Độ rộng kênh không lớn hơn 200 kHz và phải nằm trọn trong phạm vi các đoạn băng tần được phép hoạt động nêu trên.

### 3) Điều kiện về phát xạ

3.1. Phát xạ chính: Công suất phát của phát xạ chính không lớn hơn các giá trị tương ứng với các băng tần sau:

3.1.1. 4  $\mu$ W EIRP trong băng tần 10,2 ÷ 11 MHz.

3.1.2. 100 mW ERP trong băng tần 40,66 ÷ 40,70 MHz.

3.1.3. Băng tần 87 ÷ 108 MHz:

3.1.3.1. 20 nW EIRP đối với máy phát FM cá nhân.

3.1.3.2.  $3\mu\text{W}$  ERP đối với các thiết bị khác thuộc loại thiết bị âm thanh không dây được sử dụng có điều kiện.

3.1.4. 30 mW ERP trong các băng tần còn lại.

3.2. Phát xạ giả:

3.2.1. Đối với thiết bị âm thanh không dây hoạt động tại băng tần  $87 \div 108$  MHz: Độ suy giảm phát xạ giả so với phát xạ chính không nhỏ hơn 32dBc ở cự ly 3m.

3.2.2. Đối với thiết bị âm thanh không dây hoạt động tại băng tần  $10,2 \div 11$  MHz, mức công suất hoặc cường độ trường của phát xạ giả không vượt quá các giá trị tương ứng dưới đây:

*Chế độ hoạt động:*

- Tại các tần số  $9 \text{ kHz} \leq f \leq 10 \text{ MHz}$ :  $22,39 \mu\text{A/m}$  (27 dB  $\mu\text{A/m}$ ) tại tần số 9 kHz, giảm 3dB /8 quãng tần số
- Tại các tần số  $10 \text{ MHz} \leq f \leq 30 \text{ MHz}$ :  $0,67 \mu\text{A/m}$  (-3,5 dB  $\mu\text{A/m}$ )
- Tại các tần số  $47 \text{ MHz} \leq f \leq 74 \text{ MHz}$ ;  $87,5 \text{ MHz} \leq f \leq 118 \text{ MHz}$ ;  $174 \text{ MHz} \leq f \leq 230 \text{ MHz}$ ;  $470 \text{ MHz} \leq f \leq 862 \text{ MHz}$ :  $4 \text{ nW}$
- Tại các tần số khác giữa 30 MHz và 1000 MHz:  $250 \text{ nW}$

*Chế độ chờ:*

- Tại các tần số  $9 \text{ kHz} \leq f \leq 10 \text{ MHz}$ :  $1,99 \mu\text{A/m}$  (6 dB  $\mu\text{A/m}$ ) tại tần số 9 kHz, giảm 3dB /quãng tần số
- Tại các tần số  $10 \text{ MHz} \leq f \leq 30 \text{ MHz}$ :  $0,06 \mu\text{A/m}$  (-24,5 dB  $\mu\text{A/m}$ )
- Tại các tần số  $30 \text{ MHz} \leq f \leq 1000 \text{ MHz}$ :  $2 \text{ nW}$

3.2.3. Đối với thiết bị âm thanh không dây hoạt động tại các băng tần  $40,66 \div 40,70$  MHz;  $182,025 \div 182,975$  MHz;  $217,025 \div 217,975$  MHz;  $218,025 \div 218,475$  MHz;  $470 \div 694$  MHz: Độ suy giảm phát xạ giả so với phát xạ chính không nhỏ hơn 40 dBc ở đầu ra của máy phát.

#### **4) Điều kiện khác**

4.1. Máy phát FM cá nhân chỉ được sử dụng băng tần  $87 \div 108$  MHz.

4.2. Thiết bị Microphone không dây hoạt động ở các băng tần quy định tại điểm 2.1.7 phải đảm bảo các điều kiện khai thác sau đây:

4.2.1. Phải có khả năng tự động điều chỉnh và điều chỉnh được tần số hoạt động.

4.2.2. Thiết bị không được hoạt động trùng với các kênh truyền hình quảng bá đang phát sóng tại khu vực khai thác.

4.2.3. Khoảng cách tối thiểu giữa tần số trung tâm của thiết bị khi hoạt động và (các) kênh tần số truyền hình kề trên, kề dưới trong khu vực khai thác là 400 kHz.

4.2.4. Không được gây nhiễu có hại cho thiết bị thu truyền hình quảng bá trong khu vực khai thác.



## Phụ lục 8

# ĐIỀU KIỆN KỸ THUẬT VÀ KHAI THÁC ĐỐI VỚI THIẾT BỊ ĐIỀU KHIỂN TỪ XA VÔ TUYẾN ĐIỆN ĐƯỢC MIỄN GIẤY PHÉP SỬ DỤNG TẦN SỐ VÔ TUYẾN ĐIỆN

(Ban hành kèm theo Thông tư số 03/2012/TT-BTTTT ngày 20 tháng 03 năm 2012 của Bộ Thông tin và Truyền thông)

### 1) Định nghĩa

Thiết bị điều khiển từ xa vô tuyến điện bao gồm các thiết bị dùng sóng vô tuyến để điều khiển các mô hình, điều khiển trong công nghiệp và gia dụng.

Một vài loại thiết bị điều khiển từ xa vô tuyến điện điển hình: điều khiển mô hình trên không như máy bay mô hình, điều khiển mô hình trên mặt đất, mặt nước như ô tô mô hình và tàu thủy mô hình, điều khiển trong công nghiệp và dân dụng như điều khiển đóng mở cửa ô tô và garage.

Thiết bị điều khiển từ xa vô tuyến điện được miễn giấy phép sử dụng tần số vô tuyến điện khi hoạt động tại các băng tần quy định tại điểm 2 của Phụ lục này phải đảm bảo đúng các điều kiện quy định tại điểm 3 của Phụ lục này.

### 2) Điều kiện về tần số

Thiết bị điều khiển từ xa vô tuyến điện được sử dụng có điều kiện tại các băng tần sau:

- 2.1. 115 ÷ 150 kHz
- 2.2. 26,957 ÷ 27,283 MHz
- 2.3. 29,7 ÷ 30,0 MHz
- 2.4. 34,995 ÷ 35,225 MHz
- 2.5. 40,02 ÷ 40,98 MHz (chỉ dùng cho điều khiển mô hình máy bay)
- 2.6. 40,66 ÷ 40,70 MHz
- 2.7. 50,01 ÷ 50,99 MHz (chỉ dùng cho điều khiển mô hình máy bay)
- 2.8. 72,00 ÷ 72,99 MHz (chỉ dùng cho điều khiển mô hình máy bay)
- 2.9. 312 ÷ 316 MHz
- 2.10. 433,05 ÷ 434,79 MHz

### 3) Điều kiện về phát xạ

3.1. Phát xạ chính: Công suất phát hoặc cường độ trường của phát xạ chính không lớn hơn các giá trị tương ứng với các băng tần sau:

3.1.1. 4,5 mW ERP trong băng tần 115 ÷ 150 kHz.

3.1.2. 100 mW ERP trong băng tần 26,957 ÷ 27,283 MHz; 29,7 ÷ 30,0 MHz; 34,995 ÷ 35,225 MHz; 40,02 ÷ 40,98 MHz; 40,66 ÷ 40,70 MHz; 50,01 ÷ 50,99 MHz; 312 ÷ 316 MHz.

3.1.3. 1 W ERP trong băng tần 72,00 ÷ 72,99 MHz (chỉ dùng cho điều khiển mô hình máy bay).

3.1.4. 10 mW ERP trong băng tần 433,05 ÷ 434,79 MHz.

3.2. Phát xạ giả:

3.2.1. Đối với thiết bị điều khiển từ xa vô tuyến điện hoạt động tại băng tần 115 ÷ 150 kHz, mức công suất hoặc cường độ trường của phát xạ giả không vượt quá các giá trị tương ứng dưới đây::

*Chế độ hoạt động:*

- Tại các tần số  $9 \text{ kHz} \leq f \leq 10 \text{ MHz}$ :  $22 \text{ } \mu\text{A/m}$  ( $27 \text{ dB } \mu\text{A/m}$ ) tại tần số 9 kHz, giảm 3dB /quãng tần số
- Tại các tần số  $10 \text{ MHz} \leq f \leq 30 \text{ MHz}$ :  $0,67 \text{ } \mu\text{A/m}$  ( $-3,5 \text{ dB } \mu\text{A/m}$ )
- Tại các tần số  $47 \text{ MHz} \leq f \leq 74 \text{ MHz}$ ;  $87,5 \text{ MHz} \leq f \leq 118 \text{ MHz}$ ;  $174 \text{ MHz} \leq f \leq 230 \text{ MHz}$ ;  $470 \text{ MHz} \leq f \leq 862 \text{ MHz}$ :  $4 \text{ nW}$
- Tại các tần số khác giữa 30 MHz và 1000 MHz:  $250 \text{ nW}$

*Chế độ chờ:*

- Tại các tần số  $9 \text{ kHz} \leq f \leq 10 \text{ MHz}$ :  $1,99 \text{ } \mu\text{A/m}$  ( $6 \text{ dB } \mu\text{A/m}$ ) tại tần số 9 kHz, giảm 3dB /quãng tần số
- Tại các tần số  $10 \text{ MHz} \leq f \leq 30 \text{ MHz}$ :  $0,06 \text{ } \mu\text{A/m}$  ( $-24,5 \text{ dB } \mu\text{A/m}$ )
- Tại các tần số  $30 \text{ MHz} \leq f \leq 1000 \text{ MHz}$ :  $2 \text{ nW}$

3.2.2. Đối với thiết bị điều khiển từ xa vô tuyến điện hoạt động tại các băng tần 26,957 ÷ 27,283 MHz; 29,7 ÷ 30,0 MHz; 34,995 ÷ 35,225 MHz; 40,02 ÷ 40,98 MHz; 40,66 ÷ 40,70 MHz; 50,01 ÷ 50,99 MHz; 72,00 ÷ 72,99 MHz; 312 ÷ 316 MHz; 433,05 ÷ 434,79 MHz: Độ suy giảm phát xạ giả so với phát xạ chính không nhỏ hơn 40 dBc ở đầu ra của máy phát.

## Phụ lục 9

# ĐIỀU KIỆN KỸ THUẬT VÀ KHAI THÁC ĐỐI VỚI THIẾT BỊ MẠNG NỘI BỘ KHÔNG DÂY (WLAN) ĐƯỢC MIỄN GIẤY PHÉP SỬ DỤNG TẦN SỐ VÔ TUYẾN ĐIỆN

(Ban hành kèm theo Thông tư số 03/2012/TT-BTTTT ngày 20 tháng 03 năm 2012 của Bộ Thông tin và Truyền thông)

### 1) Định nghĩa

Thiết bị mạng nội bộ không dây, sau đây được gọi là “Thiết bị WLAN” (WLAN- Wireless Local Area Network), được sử dụng để thiết lập mạng nội bộ vô tuyến thay cho việc sử dụng dây cáp.

Một số loại thiết bị WLAN điển hình: điểm truy nhập (access point), bộ định tuyến không dây (wifi router), bộ điều hợp mạng không dây (wifi card).

Thiết bị WLAN được miễn giấy phép sử dụng tần số vô tuyến điện khi hoạt động tại các băng tần quy định tại điểm 2 của Phụ lục này phải đảm bảo đúng các điều kiện quy định tại điểm 3 và điểm 4 của Phụ lục này.

### 2) Điều kiện về tần số

Thiết bị WLAN được sử dụng có điều kiện tại các băng tần sau:

- 2.1. 2400 ÷ 2483,5 MHz
- 2.2. 5150 ÷ 5250 MHz
- 2.3. 5250 ÷ 5350 MHz
- 2.4. 5470 ÷ 5725 MHz
- 2.5. 5725 ÷ 5850 MHz

### 3) Điều kiện về phát xạ

3.1. Phát xạ chính: Công suất phát và mật độ phổ công suất của phát xạ chính không lớn hơn các giá trị tương ứng với các băng tần cụ thể như sau:

3.1.1. 100 mW EIRP trong băng tần 2400 ÷ 2483,5 MHz và 100 mW/100 KHz EIRP đối với thiết bị sử dụng kỹ thuật trải phổ nhảy tần (FHSS: Frequency Hoping Spectrum Spread) hoặc 10 mW/1 MHz EIRP đối với thiết bị sử dụng điều chế khác

3.1.2. 200 mW EIRP và 10 mW/MHz trong băng tần 5150 ÷ 5250 MHz

3.1.3. 200 mW EIRP và 10 mW/MHz trong băng tần 5250 ÷ 5350 MHz

3.1.4. 1 W EIRP và 50 mW/MHz tại 1 MHz bất kỳ trong băng tần 5470 ÷ 5725 MHz và băng tần 5725 ÷ 5850 MHz

3.2. Phát xạ giả: Thiết bị WLAN khi hoạt động tại các băng tần trên phải tuân thủ các giới hạn phát xạ giả của Phụ lục này:

### 3.2.1. Đối với thiết bị WLAN hoạt động tại băng tần 2400 ÷ 2483,5 MHz:

#### 3.2.1.1. Phát xạ giả băng hẹp:

*Chế độ hoạt động:* Công suất phát xạ giả không vượt quá các giá trị tương ứng dưới đây:

- Tại các tần số  $30 \text{ MHz} \leq f \leq 1 \text{ GHz}$ : -36 dBm
- Tại các tần số  $1,8 \text{ MHz} \leq f \leq 1,9 \text{ GHz}$ ;  $5,15 \text{ GHz} \leq f \leq 5,3 \text{ GHz}$ : -47 dBm
- Tại các tần số khác trong khoảng  $1 \text{ GHz} \leq f \leq 12,75 \text{ GHz}$ : -30 dBm

*Chế độ chờ:* Công suất phát xạ giả không vượt quá các giá trị tương ứng dưới đây.

- Tại các tần số  $30 \text{ MHz} \leq f \leq 1 \text{ GHz}$ : -57 dBm
- Tại các tần số  $1 \text{ GHz} \leq f \leq 12,75 \text{ GHz}$ : -47 dBm

#### 3.2.1.2. Phát xạ giả băng rộng:

*Chế độ hoạt động:* Công suất phát xạ giả không vượt quá các giá trị tương ứng dưới đây:

- Tại các tần số  $30 \text{ MHz} \leq f \leq 1 \text{ GHz}$ : -86 dBm/Hz
- Tại các tần số  $1,8 \text{ MHz} \leq f \leq 1,9 \text{ GHz}$ ;  $5,15 \text{ GHz} \leq f \leq 5,3 \text{ GHz}$ : -97 dBm/Hz
- Tại các tần số khác trong khoảng  $1 \text{ GHz} \leq f \leq 12,75 \text{ GHz}$ : -80 dBm/Hz

*Chế độ chờ:* Công suất phát xạ giả không vượt quá các giá trị tương ứng dưới đây:

- Tại các tần số  $30 \text{ MHz} \leq f \leq 1 \text{ GHz}$ : -107 dBm/Hz
- Tại các tần số  $1 \text{ GHz} \leq f \leq 12,75 \text{ GHz}$ : -97 dBm/Hz

### 3.2.2. Đối với thiết bị WLAN hoạt động tại các băng tần 5150 ÷ 5250 MHz, 5250 ÷ 5350 MHz; 5470 ÷ 5725 MHz; 5725 ÷ 5850 MHz, mức công suất phát xạ giả không vượt quá các giá trị tương ứng dưới đây::

- Tại các tần số  $47 \text{ MHz} \leq f \leq 74 \text{ MHz}$ ;  $87,5 \text{ MHz} \leq f \leq 118 \text{ MHz}$ ;  $174 \text{ MHz} \leq f \leq 230 \text{ MHz}$ ;  $470 \text{ MHz} \leq f \leq 862 \text{ MHz}$ : -54 dBm ERP (với băng thông đo 100 kHz)
- Tại các tần số khác giữa 30 MHz và 1000 MHz: -36 dBm ERP (với băng thông đo 100 kHz)
- Tại các tần số  $1 \text{ GHz} \leq f \leq 26,5 \text{ GHz}$ : -30 dBm ERP (với băng thông đo 1 MHz)

## 4) Các điều kiện khác

### 4.1. Các thiết bị WLAN chỉ được sử dụng ở trên mặt đất.



4.2. Các thiết bị WLAN hoạt động trong băng tần 5150 ÷ 5250 MHz chỉ được sử dụng trong nhà (Indoor use).

4.3. Các hệ thống truy nhập vô tuyến hoạt động trong băng tần 5250 ÷ 5350 MHz; 5470 ÷ 5725 MHz phải có khả năng:

- Lựa chọn kênh tần số động (DFS: Dynamic Frequency Selection)

- Điều khiển công suất máy phát (TPC: Transmitter Power Control).

Không bắt buộc áp dụng điều kiện này cho các hệ thống truy nhập vô tuyến hoạt động trong băng tần 5470 ÷ 5725 MHz có công suất nhỏ hơn 500 mW EIRP.

4.4. Các thiết bị WLAN được sử dụng cho mục đích cung cấp dịch vụ phải tuân theo các quy định về cung cấp dịch vụ của Bộ Thông tin và truyền thông.

[www.LuatVietnam.vn](http://www.LuatVietnam.vn)

## Phụ lục 10

# ĐIỀU KIỆN KỸ THUẬT VÀ KHAI THÁC ĐỐI VỚI THIẾT BỊ ĐO TỪ XA VÔ TUYẾN ĐIỆN ĐƯỢC MIỄN GIẤY PHÉP SỬ DỤNG TẦN SỐ VÔ TUYẾN ĐIỆN

(Ban hành kèm theo Thông tư số 03/2012/TT-BTTTT ngày 20 tháng 03 năm 2012  
của Bộ Thông tin và Truyền thông)

### 1) Định nghĩa

Thiết bị đo từ xa vô tuyến điện tự động hiển thị hoặc ghi lại các thông số đo lường và điều khiển các chức năng của thiết bị khác qua giao diện vô tuyến.

Thiết bị đo từ xa vô tuyến điện được miễn giấy phép sử dụng tần số vô tuyến điện khi hoạt động tại các băng tần quy định tại điểm 2 của Phụ lục này phải đảm bảo đúng các điều kiện quy định tại điểm 3 của Phụ lục này.

### 2) Điều kiện về tần số

Thiết bị đo từ xa vô tuyến được sử dụng có điều kiện tại các băng tần sau:

- 2.1. 26,957 ÷ 27,283 MHz
- 2.2. 29,70 ÷ 30,00 MHz
- 2.3. 40,50 ÷ 41,00 MHz (chỉ dùng cho các ứng dụng y tế và sinh học)
- 2.4. 216 ÷ 217 MHz (chỉ dùng cho các ứng dụng y tế và sinh học)
- 2.5. 433,05 ÷ 434,79 MHz
- 2.6. 24 ÷ 24,25 GHz

### 3) Điều kiện về phát xạ

3.1. Phát xạ chính: Công suất phát của phát xạ chính không lớn hơn các giá trị tương ứng với các băng tần sau:

- 3.1.1. 100 mW ERP trong băng tần 26,957 ÷ 27,283 MHz; 29,7 ÷ 30,0 MHz.
- 3.1.2. 0,01 mW ERP trong băng tần 40,50 ÷ 41,00 MHz; 216 ÷ 217 MHz.
- 3.1.3. 10 mW ERP tại băng tần 433,05 ÷ 434,79 MHz.
- 3.1.4. 100 mW EIRP tại băng tần 24 ÷ 24,25 GHz

3.2. Phát xạ giả:

3.2.1. Đối với thiết bị đo từ xa vô tuyến điện hoạt động tại các băng tần 26,957 ÷ 27,283 MHz; 29,7 ÷ 30,0 MHz; 216 ÷ 217 MHz; 433,05 ÷ 434,79 MHz: Độ suy giảm phát xạ giả so với phát xạ chính không nhỏ hơn 40 dBc ở đầu ra máy phát.

3.2.2. Đối với thiết bị đo từ xa vô tuyến điện hoạt động tại băng tần 40,50 ÷ 41,00 MHz: Độ suy giảm phát xạ giả so với phát xạ chính không nhỏ hơn 32 dBc ở cự ly 3m.

3.2.3. Đối với thiết bị đo từ xa vô tuyến điện hoạt động tại băng tần 24 ÷ 24,25 GHz, mức công suất phát xạ giả không vượt quá các giá trị tương ứng dưới đây::

- Tại các tần số  $47 \text{ MHz} \leq f \leq 74 \text{ MHz}$ ;  $87,5 \text{ MHz} \leq f \leq 118 \text{ MHz}$ ;  $174 \text{ MHz} \leq f \leq 230 \text{ MHz}$ ;  $470 \text{ MHz} \leq f \leq 862 \text{ MHz}$ :

+ Chế độ hoạt động: Công suất phát xạ giả không vượt quá: 4 nW

+ Chế độ chờ: Công suất phát xạ giả không vượt quá: 2 nW

- Tại các tần số khác nhỏ hơn 1000 MHz:

+ Chế độ hoạt động: Công suất phát xạ giả không vượt quá: 250 nW

+ Chế độ chờ: Công suất phát xạ giả không vượt quá: 2 nW

- Tại các tần số khác lớn hơn 1000 MHz:

+ Chế độ hoạt động: Công suất phát xạ giả không vượt quá: 1  $\mu\text{W}$

+ Chế độ chờ: Công suất phát xạ giả không vượt quá: 20 nW

## Phụ lục 11

# ĐIỀU KIỆN KỸ THUẬT VÀ KHAI THÁC ĐỐI VỚI THIẾT BỊ TRUYỀN HÌNH ẢNH KHÔNG DÂY ĐƯỢC MIỄN GIẤY PHÉP SỬ DỤNG TẦN SỐ VÔ TUYẾN ĐIỆN

(Ban hành kèm theo Thông tư số 03/2012/TT-BTTTT ngày 20 tháng 03 năm 2012 của Bộ Thông tin và Truyền thông)

### 1) Định nghĩa

Thiết bị truyền hình ảnh không dây (wireless video transmitter) dùng để truyền dữ liệu hình ảnh về hệ thống xử lý qua giao diện vô tuyến.

Một số loại thiết bị truyền hình ảnh không dây điển hình như: webcam không dây, camera không dây, thiết bị truyền hình ảnh không dây qua giao diện cổng USB từ máy tính.

Thiết bị truyền hình ảnh không dây được miễn giấy phép sử dụng tần số vô tuyến điện khi hoạt động tại các băng tần quy định tại điểm 2 của Phụ lục này phải đảm bảo đúng các điều kiện tại điểm 3 của Phụ lục này.

### 2) Điều kiện về tần số

Thiết bị truyền hình ảnh không dây được sử dụng có điều kiện tại các băng tần sau:

- 2.1. 2400 ÷ 2483,5 MHz
- 2.2. 5725 ÷ 5850 MHz
- 2.3. 10,50 ÷ 10,55 GHz
- 2.4. 24,00 ÷ 24,25 GHz

### 3) Điều kiện về phát xạ

3.1. Phát xạ chính: Công suất phát của phát xạ chính không lớn hơn 100 mW EIRP.

3.2. Phát xạ giả:

3.2.1. Đối với thiết bị truyền hình ảnh không dây hoạt động tại các băng tần 2400 ÷ 2483,5 MHz; 5725 ÷ 5850 MHz; 10,50 ÷ 10,55 GHz và 24,00 ÷ 24,25 GHz, mức công suất phát xạ giả không vượt quá các giá trị tương ứng dưới đây::

- Tại các tần số  $47 \text{ MHz} \leq f \leq 74 \text{ MHz}$ ;  $87,5 \text{ MHz} \leq f \leq 118 \text{ MHz}$ ;  $174 \text{ MHz} \leq f \leq 230 \text{ MHz}$ ;  $470 \text{ MHz} \leq f \leq 862 \text{ MHz}$ :

+ Chế độ hoạt động: Công suất phát xạ giả không vượt quá: 4 nW

+ Chế độ chờ: Công suất phát xạ giả không vượt quá: 2 nW

- Tại các tần số khác nhỏ hơn 1000 MHz:

+ Chế độ hoạt động: Công suất phát xạ giả không vượt quá: 250 nW

- + Chế độ chờ: Công suất phát xạ giả không vượt quá: 2 nW
- Tại các tần số khác lớn hơn 1000 MHz:
  - + Chế độ hoạt động: Công suất phát xạ giả không vượt quá: 1  $\mu$ W
  - + Chế độ chờ: Công suất phát xạ giả không vượt quá: 20 nW

[www.LuatVietnam.vn](http://www.LuatVietnam.vn)



## Phụ lục 12

### **ĐIỀU KIỆN KỸ THUẬT VÀ KHAI THÁC ĐỐI VỚI THIẾT BỊ VÔ TUYẾN ĐIỆN ĐẶT TRÊN PHƯƠNG TIỆN NGHỀ CÁ ĐƯỢC MIỄN GIẤY PHÉP SỬ DỤNG TẦN SỐ VÔ TUYẾN ĐIỆN**

*(Ban hành kèm theo Thông tư số 03/2012/TT-BTTTT ngày 20 tháng 03 năm 2012 của Bộ Thông tin và Truyền thông)*

#### **1) Định nghĩa**

Thiết bị vô tuyến điện đặt trên phương tiện nghề cá dùng để liên lạc giữa các phương tiện nghề cá hoạt động ở các vùng biển của Việt Nam

Thiết bị vô tuyến điện đặt trên phương tiện nghề cá khi hoạt động ở băng tần quy định ở điểm 2 của Phụ lục này được miễn giấy phép sử dụng tần số vô tuyến điện phải đảm bảo điều kiện quy định tại điểm 3 và điểm 4 của Phụ lục này.

#### **2) Điều kiện về tần số**

Thiết bị vô tuyến điện đặt trên phương tiện nghề cá được miễn giấy phép sử dụng tần số vô tuyến điện tại băng tần từ 26,96 MHz ÷ 27,41 MHz. Đoạn băng tần này được phân chia thành 40 kênh từ 1 đến 40, mỗi kênh tần số tương ứng với các tần số trung tâm và mục đích sử dụng theo Bảng phân kênh tần số sau đây:

Kênh	Tần số trung tâm [MHz]	Mục đích sử dụng	Kênh	Tần số trung tâm [MHz]	Mục đích sử dụng
1	26,965	Kênh liên lạc <sup>5</sup>	21	27,215	Kênh liên lạc <sup>5</sup>
2	26,975	Kênh liên lạc <sup>5</sup>	22	27,225	Kênh liên lạc <sup>5</sup>
3	26,985	Kênh liên lạc <sup>5</sup>	23	27,235	Kênh liên lạc <sup>5</sup>
4	27,005	Kênh liên lạc <sup>5</sup>	24	27,245	Kênh liên lạc <sup>5</sup>
5	27,015	Kênh liên lạc <sup>5</sup>	25	27,255	Kênh liên lạc <sup>5</sup>
6	27,025	Kênh liên lạc <sup>5</sup>	26	27,265	Kênh liên lạc <sup>5</sup>
7	27,035	Kênh liên lạc <sup>5</sup>	27	27,275	Kênh liên lạc <sup>5</sup>
8	27,055	Kênh liên lạc <sup>5</sup>	28	27,285	Kênh liên lạc <sup>5</sup>
9	27,065	<b>Kênh an toàn cứu nạn</b> <sup>4</sup>	29	27,295	Kênh liên lạc <sup>5</sup>
10	27,075	Kênh liên lạc <sup>5</sup>	30	27,305	Kênh liên lạc <sup>5</sup>
11	27,085	<b>Kênh gọi</b> <sup>6</sup>	31	27,315	Kênh liên lạc <sup>5</sup>
12	27,105	Kênh liên lạc <sup>5</sup>	32	27,325	Kênh liên lạc <sup>5</sup>
13	27,115	Kênh liên lạc <sup>5</sup>	33	27,335	Kênh liên lạc <sup>5</sup>
14	27,125	Kênh liên lạc <sup>5</sup>	34	27,345	Kênh liên lạc <sup>5</sup>
15	27,135	Kênh liên lạc <sup>5</sup>	35	27,355	Kênh liên lạc <sup>5</sup>
16	27,155	Kênh liên lạc <sup>5</sup>	36	27,365	Kênh liên lạc <sup>5</sup>
17	27,165	Kênh liên lạc <sup>5</sup>	37	27,375	Kênh liên lạc <sup>5</sup>
18	27,175	Kênh liên lạc <sup>5</sup>	38	27,385	Kênh liên lạc <sup>5</sup>
19	27,185	<b>Kênh gọi</b> <sup>6</sup>	39	27,395	Kênh liên lạc <sup>5</sup>
20	27,205	Kênh liên lạc <sup>5</sup>	40	27,405	Kênh liên lạc <sup>5</sup>

### 3) Điều kiện về phát xạ

<sup>4</sup> "Kênh an toàn, cứu nạn" là kênh dành riêng phục vụ thông tin an toàn, cứu nạn.

<sup>5</sup> "Kênh liên lạc" là kênh dùng cho thông tin liên lạc, trao đổi tin tức.

<sup>6</sup> "Kênh gọi" là kênh dành riêng để thiết lập cuộc gọi.

### 3.1. Phát xạ chính

- Trường hợp sử dụng phương thức phát thoại đơn biên (AM/SSB): Công suất ERP của phát xạ chính không lớn hơn 4 W.

- Trường hợp sử dụng phương thức phát thoại song biên (AM/DSB): Công suất ERP của phát xạ chính không lớn hơn 1 W.

- Trường hợp sử dụng phương thức phát thoại điều tần hoặc điều pha (FM/PM): Công suất ERP của phát xạ chính không lớn hơn 4 W.

### 3.2. Phát xạ giả:

Mức công suất phát xạ giả của thiết bị vô tuyến điện đặt trên phương tiện nghề cá khi hoạt động tại băng tần 26,96 MHz ÷ 27,41 MHz không vượt quá các giá trị tương ứng dưới đây:

- Tại các tần số  $47 \text{ MHz} \leq f \leq 74 \text{ MHz}$ ;  $87,5 \text{ MHz} \leq f \leq 118 \text{ MHz}$ ;  $174 \text{ MHz} \leq f \leq 230 \text{ MHz}$ ;  $470 \text{ MHz} \leq f \leq 862 \text{ MHz}$ :

+ Chế độ hoạt động: Công suất phát xạ giả không vượt quá: 4 nW

+ Chế độ chờ: Công suất phát xạ giả không vượt quá: 2 nW

- Tại các tần số khác nhỏ hơn 1000 MHz:

+ Chế độ hoạt động: Công suất phát xạ giả không vượt quá: 250 nW

+ Chế độ chờ: Công suất phát xạ giả không vượt quá: 2 nW

- Tại các tần số khác lớn hơn 1000 MHz:

+ Chế độ hoạt động: Công suất phát xạ giả không vượt quá: 1  $\mu$ W

+ Chế độ chờ: Công suất phát xạ giả không vượt quá: 20 nW

## 4) Điều kiện về khai thác

### 4.1. Điều kiện sử dụng kênh an toàn, cứu nạn

4.1.1. Trong trường hợp khẩn cấp, gây nguy hiểm đến tính mạng và phương tiện trên biển, ngoài việc sử dụng kênh 9 (dành riêng phục vụ thông tin an toàn cứu nạn), tổ chức, cá nhân khi gửi thông tin hoặc tín hiệu cấp cứu còn có thể phát sóng để thu hút sự chú ý trên bất cứ kênh nào trong Bảng phân kênh tần số.

4.1.2. Khi nhận được thông tin, tín hiệu cấp cứu, các đài vô tuyến điện phải lập tức ngừng phát sóng trên tần số có khả năng gây nhiễu cho thông tin cấp cứu và phải liên tục lắng nghe trên tần số phát gọi cấp cứu; trả lời và thực hiện ngay mọi hỗ trợ cần thiết, đồng thời thông báo cho cơ quan tìm kiếm cứu nạn.

### 4.2. Điều kiện sử dụng kênh gọi

4.2.1. Kênh gọi (kênh 11 và kênh 19) chỉ dùng để thiết lập cuộc gọi giữa các phương tiện nghề cá.

4.2.2. Kênh gọi chỉ được sử dụng trong khoảng thời gian tối đa 1 phút. Đài gọi xưng tên và gọi tên của đài bị gọi (lặp đi lặp lại 3 lần) trên kênh gọi. Ngay sau khi nhận được tín hiệu trả lời của đài bị gọi, đài gọi chủ động chỉ định kênh liên

lạc để hai đài cùng chuyển sang làm việc ở kênh liên lạc; không được liên lạc ở kênh gọi.

#### 4.3. Điều kiện sử dụng kênh liên lạc

4.3.1. Kênh liên lạc được lựa chọn trong số 37 kênh theo Bảng phân kênh tần số (trừ các kênh an toàn, cứu nạn và kênh gọi). Trong quá trình làm việc nếu bị nhiễu do đài khác gây ra, có thể chuyển đổi sang kênh liên lạc khác để tránh nhiễu.

4.3.2. Kênh liên lạc chỉ được sử dụng trong khoảng thời gian tối đa 5 phút, trường hợp phải kéo dài thời gian thì sau khi liên lạc được 5 phút phải tạm ngừng một phút rồi mới tiếp tục liên lạc.

4.4. Người sử dụng thiết bị phát sóng vô tuyến điện không được có các hành vi sau đây:

4.4.1. Sử dụng công suất vượt quá mức công suất phát hạn chế quy định tại điểm 3 của Phụ lục này.

4.4.2. Gây nhiễu có hại cho kênh an toàn, cứu nạn.

4.4.3. Dùng kênh an toàn, cứu nạn cho mục đích thiết lập cuộc gọi và liên lạc.

4.4.4. Dùng kênh gọi cho mục đích liên lạc (trừ thông tin cấp cứu).

4.4.5. Chiếm dụng kênh liên lạc liên tục vượt quá thời gian 5 phút hoặc phát bất kỳ một sóng mang nào xen giữa các cuộc gọi.

4.4.6. Phát tín hiệu gọi, tín hiệu nhận dạng liên tục, lặp đi lặp lại trên kênh gọi vượt quá thời gian 1 phút.

4.4.7. Phát tín hiệu nhận dạng đồng thời trên hai hoặc nhiều tần số khi chỉ liên lạc với một đài khác.