

Số: 04/2013/TT-BTTTT

Hà Nội, ngày 23 tháng 01 năm 2013

## **THÔNG TƯ**

### **Quy hoạch sử dụng kênh tần số phát thanh FM đến năm 2020**

*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 đã được sửa đổi theo Nghị định số 50/2011/NĐ-CP ngày 24 tháng 6 năm 2011 của Chính phủ;*

*Căn cứ Quyết định số 22/2009/QĐ-TTg ngày 16 tháng 02 năm 2009 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt “Quy hoạch truyền dẫn, phát sóng phát thanh, truyền hình đến năm 2020”;*

*Căn cứ Quyết định số 125/2009/QĐ-TTg ngày 23 tháng 10 năm 2009 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt “Quy hoạch phổ tần số vô tuyến điện quốc gia”;*

*Theo đề nghị của Cục trưởng Cục Tần số vô tuyến điện,*

*Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông ban hành Thông tư Quy hoạch sử dụng kênh tần số phát thanh FM đến năm 2020.*

#### **Điều 1. Phạm vi điều chỉnh**

Thông tư này quy hoạch sử dụng kênh tần số phát thanh FM đến năm 2020; bố trí và quy định điều kiện sử dụng kênh tần số cho phát thanh FM băng tần 87-108 MHz và quy định điều kiện sử dụng tần số đối với các đài Truyền thanh không dây, các đài phát lại phát thanh FM.

#### **Điều 2. Mục tiêu quy hoạch**

Quy hoạch sử dụng kênh tần số phát thanh FM đến năm 2020 nhằm sắp xếp việc sử dụng và quy định điều kiện sử dụng các kênh tần số của Đài Tiếng nói Việt Nam, Đài phát thanh, Đài phát thanh-truyền hình tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương theo hướng ổn định, hạn chế nhiễu có hại giữa các thiết bị vô tuyến điện và bảo đảm sử dụng hiệu quả phổ tần số vô tuyến điện.

#### **Điều 3. Nguyên tắc phân bổ kênh tần số**

1. Tính đến hiện trạng sử dụng của Việt Nam để bảo đảm việc chuyển đổi từ hiện trạng sang quy hoạch với chi phí thấp nhất.

2. Phân bổ kênh tần số hợp lý, hiệu quả đáp ứng nhu cầu phủ sóng các kênh chương trình của Đài Tiếng nói Việt Nam nhằm phục vụ nhiệm vụ chính trị, đối ngoại, quốc phòng, an ninh của Đảng và Nhà nước; hạn chế phủ sóng chồng lấn

lẫn nhau giữa các đài phát sóng phát thanh FM phát cùng kênh chương trình của Đài Tiếng nói Việt Nam.

3. Các Đài phát thanh, Đài phát thanh-truyền hình tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương được phân bổ 01 kênh tần số phát thanh FM. Riêng Thành phố Hà Nội và Thành phố Hồ Chí Minh, mỗi địa phương được phân bổ 03 kênh tần số phát thanh FM.

#### **Điều 4. Quy định về phân kênh, phân bổ kênh tần số phát thanh FM**

1. Phân kênh tần số cho phát thanh FM được quy định tại Phụ lục I ban hành kèm theo Thông tư này.

2. Phân bổ kênh tần số cụ thể để phát sóng các kênh chương trình của Đài Tiếng nói Việt Nam và các Đài phát thanh, Đài phát thanh-truyền hình tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương được quy định tại Phụ lục II và III ban hành kèm theo Thông tư này.

#### **Điều 5. Quy định về ấn định và sử dụng tần số vô tuyến điện**

1. Căn cứ vào Phụ lục II, Phụ lục III ban hành kèm theo Thông tư này và nhu cầu sử dụng, các tham số phát sóng được tính toán ấn định và quy định cụ thể trong Giấy phép sử dụng tần số vô tuyến điện.

2. Vùng phủ sóng phát thanh FM được tính toán với mức cường độ trường tối thiểu quy định tại mục 1; tỷ số bảo vệ tín hiệu trên nhiễu quy định tại mục 2, Phụ lục IV ban hành kèm theo Thông tư này.

3. Đài phát thanh, Đài phát thanh-truyền hình tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương được phủ sóng phát thanh FM và bảo vệ khỏi nhiễu có hại chủ yếu trong phạm vi địa giới hành chính của tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương đó. Riêng Thành phố Hà Nội và Thành phố Hồ Chí Minh được phủ sóng sang địa bàn thuộc các tỉnh, thành phố liền kề nhưng không được gây nhiễu có hại cho các hệ thống phát thanh FM khác đã được phân bổ kênh tần số theo quy định tại Phụ lục II và III ban hành kèm theo Thông tư này.

4. Đài phát sóng phát thanh FM phải sử dụng anten có hướng tính phù hợp để phủ sóng hiệu quả và không gây nhiễu có hại tới các đài phát sóng phát thanh FM và các hệ thống thông tin vô tuyến điện khác.

5. Đài phát sóng phát thanh FM ở khu vực biên giới phải sử dụng anten có hướng tính phù hợp để bảo đảm vùng phủ sóng tuân theo thỏa thuận về phối hợp tần số biên giới giữa Việt Nam với nước láng giềng.

6. Đài phát sóng thử nghiệm, đài phát sóng kênh chương trình đặc thù, đài phát lại phủ sóng vùng lõm, vùng sâu, vùng xa và đài phát sóng phát thanh FM cấp huyện, được ấn định kênh tần số theo từng trường hợp trên cơ sở không gây nhiễu có hại cho đài phát thanh FM khác đã được phân bổ kênh tần số theo quy định tại Phụ lục II và III ban hành kèm theo Thông tư này.

#### **Điều 6. Bổ sung kênh tần số đối với trường hợp đặc biệt**

Căn cứ vào Quy hoạch phổ tần số vô tuyến điện quốc gia, Giấy phép hoạt động phát thanh và khả năng đáp ứng về tần số tại từng địa bàn, Cục Tần số vô

tuyến điện xem xét ấn định bổ sung kênh tần số trong từng trường hợp cụ thể để đáp ứng nhu cầu phát triển thêm kênh phát sóng phát thanh FM cho Đài Tiếng nói Việt Nam và Đài phát thanh, Đài phát thanh-truyền hình tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương.

### **Điều 7. Điều khoản chuyển tiếp**

1. Đài phát sóng phát thanh FM của Đài Tiếng nói Việt Nam, Đài phát thanh, Đài phát thanh-truyền hình tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương đang hoạt động không phù hợp với phân bổ kênh tần số quy định tại Phụ lục II và III ban hành kèm theo Thông tư này không được bảo vệ khỏi nhiễu có hại và không được gây nhiễu có hại cho các đài phát sóng phát thanh FM theo quy hoạch; trường hợp gây nhiễu có hại thì phải áp dụng ngay các biện pháp kỹ thuật cần thiết để loại bỏ nhiễu có hại; trường hợp không loại bỏ được nhiễu có hại thì phải chuyển đổi ngay theo quy hoạch hoặc ngừng sử dụng.

2. Đài phát sóng phát thanh FM, đài phát lại phát thanh FM cấp huyện đang hoạt động và gây nhiễu có hại đến các đài được phân bổ kênh tần số theo quy định tại Phụ lục II và III ban hành kèm theo Thông tư này phải áp dụng ngay các biện pháp kỹ thuật cần thiết để loại bỏ nhiễu có hại; trường hợp không loại bỏ được nhiễu có hại thì phải chuyển đổi sang kênh tần số phù hợp.

3. Đối với đài truyền thanh không dây:

a) Không đầu tư mới, không cấp mới giấy phép cho đài truyền thanh không dây trong băng tần (87-108)MHz;

b) Các đài truyền thanh không dây đã được cấp phép trong băng tần (87-108)MHz được tiếp tục gia hạn giấy phép với điều kiện không gây nhiễu có hại cho các đài phát thanh FM, đài phát lại phát thanh FM, các hệ thống thông tin vô tuyến điện khác;

c) Khi gây nhiễu có hại tới các đài phát sóng phát thanh FM, đài phát lại phát thanh FM, các hệ thống thông tin vô tuyến điện khác thì đài truyền thanh không dây hoạt động ở băng tần (87-108)MHz phải áp dụng ngay các biện pháp kỹ thuật để loại bỏ nhiễu có hại; trường hợp không loại bỏ được nhiễu có hại thì phải ngừng sử dụng;

d) Đài truyền thanh không dây được cấp mới giấy phép hoạt động trong băng tần (54-68)MHz.

### **Điều 8. Tổ chức thực hiện**

1. Cục Tần số vô tuyến điện (Bộ Thông tin và Truyền thông) có trách nhiệm:

a) Phổ biến, hướng dẫn thực hiện Thông tư này;

b) Căn cứ vào quy hoạch, hiện trạng và các kế hoạch sử dụng băng tần dùng chung của các nghiệp vụ khác để ấn định tần số, cấp giấy phép sử dụng tần số và thiết bị vô tuyến điện theo quy định của pháp luật.

c) Chủ trì phối hợp với Sở Thông tin và Truyền thông các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương thanh tra, kiểm tra, giám sát việc thực hiện Thông tư này.

2. Đài Tiếng nói Việt Nam, Đài phát thanh, Đài phát thanh-truyền hình tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương, đài phát sóng phát thanh FM thuộc quản lý của Ủy ban nhân dân cấp huyện, xã (phường) và các cơ quan, đơn vị có liên quan xây dựng kế hoạch phát triển phù hợp với Thông tư này.

3. Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương chỉ đạo Sở Thông tin và Truyền thông phối hợp với Đài Phát thanh, Đài Phát thanh truyền hình, Ủy ban nhân dân cấp huyện và các đơn vị liên quan tại địa phương triển khai thực hiện Thông tư này.

### **Điều 9. Điều khoản thi hành**

1. Thông tư này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15 tháng 03 năm 2013.

2. Chánh Văn phòng, Cục trưởng Cục Tần số vô tuyến điện, Thủ trưởng các cơ quan, đơn vị thuộc Bộ Thông tin và Truyền thông, Đài tiếng nói Việt Nam, các Đài phát thanh, Đài phát thanh-truyền hình tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương chịu trách nhiệm thi hành Thông tư này.

3. Trong quá trình thực hiện, nếu có vướng mắc, đề nghị phản ánh về Bộ Thông tin và Truyền thông để xem xét, giải quyết. /

#### **Nơi nhận:**

- Thủ tướng, các PTT Chính phủ;
- VP Trung ương Đảng;
- VP Tổng bí thư;
- VP Quốc hội;
- VP Chính phủ;
- VP Chủ tịch nước;
- Viện kiểm sát nhân dân tối cao;
- Tòa án nhân dân tối cao;
- Kiểm toán Nhà nước;
- Các Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ;
- UBND các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương;
- Ủy ban Tần số vô tuyến điện;
- Đài Tiếng nói Việt Nam;
- Các Đài phát thanh, Đài phát thanh-truyền hình tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương;
- Cục Kiểm tra văn bản (Bộ Tư pháp);
- Sở Thông tin và Truyền thông các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương;
- Các cơ quan, đơn vị thuộc Bộ TT&TT;
- Bộ trưởng và các Thứ trưởng Bộ TT&TT;
- Công thông tin điện tử Bộ TT&TT;
- Công thông tin điện tử Chính phủ;
- Công báo;
- Lưu: VT, CTS.DCH.350

**BỘ TRƯỞNG**



**Nguyễn Bắc Sơn**

## Phụ lục I

### BẢNG PHÂN KÊNH TẦN SỐ CHO PHÁT THANH FM

(Ban hành kèm theo Thông tư số: 04/2013/TT-BTTTT ngày 23/01/2013 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông)

Băng tần số: 87 - 108 MHz

Phân kênh tần số:

Công thức xác định tần số trung tâm (MHz):

$$f_n = 87 + n \pm 0.1 \quad n = 1, 2, 3, \dots, 209;$$

Bảng tần số trung tâm của các kênh

Kênh	Tần số trung tâm (MHz)	Kênh	Tần số trung tâm (MHz)	Kênh	Tần số trung tâm (MHz)	Kênh	Tần số trung tâm (MHz)	Kênh	Tần số trung tâm (MHz)
1	87,1	43	91,3	85	95,5	127	99,7	169	103,9
2	87,2	44	91,4	86	95,6	128	99,8	170	104
3	87,3	45	91,5	87	95,7	129	99,9	171	104,1
4	87,4	46	91,6	88	95,8	130	100	172	104,2
5	87,5	47	91,7	89	95,9	131	100,1	173	104,3
6	87,6	48	91,8	90	96	132	100,2	174	104,4
7	87,7	49	91,9	91	96,1	133	100,3	175	104,5
8	87,8	50	92	92	96,2	134	100,4	176	104,6
9	87,9	51	92,1	93	96,3	135	100,5	177	104,7
10	88	52	92,2	94	96,4	136	100,6	178	104,8
11	88,1	53	92,3	95	96,5	137	100,7	179	104,9
12	88,2	54	92,4	96	96,6	138	100,8	180	105
13	88,3	55	92,5	97	96,7	139	100,9	181	105,1
14	88,4	56	92,6	98	96,8	140	101	182	105,2
15	88,5	57	92,7	99	96,9	141	101,1	183	105,3
16	88,6	58	92,8	100	97	142	101,2	184	105,4
17	88,7	59	92,9	101	97,1	143	101,3	185	105,5
18	88,8	60	93	102	97,2	144	101,4	186	105,6
19	88,9	61	93,1	103	97,3	145	101,5	187	105,7
20	89	62	93,2	104	97,4	146	101,6	188	105,8
21	89,1	63	93,3	105	97,5	147	101,7	189	105,9
22	89,2	64	93,4	106	97,6	148	101,8	190	106
23	89,3	65	93,5	107	97,7	149	101,9	191	106,1
24	89,4	66	93,6	108	97,8	150	102	192	106,2
25	89,5	67	93,7	109	97,9	151	102,1	193	106,3
26	89,6	68	93,8	110	98	152	102,2	194	106,4
27	89,7	69	93,9	111	98,1	153	102,3	195	106,5
28	89,8	70	94	112	98,2	154	102,4	196	106,6
29	89,9	71	94,1	113	98,3	155	102,5	197	106,7

Kênh	Tần số trung tâm (MHz)	Kênh	Tần số trung tâm (MHz)	Kênh	Tần số trung tâm (MHz)	Kênh	Tần số trung tâm (MHz)	Kênh	Tần số trung tâm (MHz)
30	90	72	94,2	114	98,4	156	102,6	198	106,8
31	90,1	73	94,3	115	98,5	157	102,7	199	106,9
32	90,2	74	94,4	116	98,6	158	102,8	200	107
33	90,3	75	94,5	117	98,7	159	102,9	201	107,1
34	90,4	76	94,6	118	98,8	160	103	202	107,2
35	90,5	77	94,7	119	98,9	161	103,1	203	107,3
36	90,6	78	94,8	120	99	162	103,2	204	107,4
37	90,7	79	94,9	121	99,1	163	103,3	205	107,5
38	90,8	80	95	122	99,2	164	103,4	206	107,6
39	90,9	81	95,1	123	99,3	165	103,5	207	107,7
40	91	82	95,2	124	99,4	166	103,6	208	107,8
41	91,1	83	95,3	125	99,5	167	103,7	209	107,9
42	91,2	84	95,4	126	99,6	168	103,8		

**Phụ lục II**

**BẢNG PHÂN BỐ KÊNH TẦN SỐ ĐỂ PHÁT SÓNG PHÁT THANH FM  
CÁC CHƯƠNG TRÌNH THUỘC ĐÀI TIẾNG NÓI VIỆT NAM**

*(Ban hành kèm theo Thông tư số: 04/2013/TT-BTTTT ngày 23/01/2013 của*

*Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông)*

STT	Tên tỉnh, thành phố	Địa bàn đặt máy phát sóng	Tần số (MHz)	Ghi chú (kênh chương trình phát thanh)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Hà Giang	H. Quản Bạ	103,2	VOV1, VOV2, VOV3, VOV4
			90,5	
			89,5	
			88,5	
		Tp. Hà Giang	100	VOV2
		H. Đồng Văn	101	VOV2
H. Mèo Vạc	102	VOV2		
2	Cao Bằng	H. Nguyên Bình	97	VOV1, VOV3 VOV2-4
			100,5	
			101,5	
3	Bắc Cạn	Tx. Bắc Cạn	102,1	VOV2, VOV1-4
			96	
4	Điện Biên	H. Mường Nhé	97,5	VOV1
		TP. Điện Biên	98	VOV3, VOV2-4
			100,5	
5	Lai Châu	TP. Lai Châu	105,5	VOV1, VOV2-4
			103,3	
		Sìn Hồ	103,7	VOV2, VOV1-4
			100,5	
		Mường Tè	97	VOV1, VOV2
101,5				
6	Lào Cai	TP. Lào Cai	98	VOV2, VOV3, VOV4
			102,5	
			99,1	
7	Sơn La	Đèo Pha Đin	104,3	VOV1, VOV2-4, VOV3
			93,5	
			101	
		TT. Mộc Châu	92,5	VOV2
		TT. Sốp Cộp	99	VOV2
		TT. Sông Mã	90	VOV2
8	Hòa Bình	TP. Hòa Bình	98,5	VOV2
9	Yên Bái	TP. Yên Bái	97,5	VOV2

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
10	Lạng Sơn	Núi Mẫu Sơn	101	VOV2, VOV3, VOV1-4, VOVGT
			93,5	
			92,5	
			91,5	
11	Vĩnh Phúc	Tam Đảo	102,7	VOV1, VOV2, VOV3, VOVGT
			103,9	
			89	
			96,5	
12	Hà Nội	TP. Hà Nội	100	VOV1, VOV5 VOV4, VOVGT
			105,5	
			91	
			92	
13	Hải Phòng	TP. Hải Phòng	90,5	VOV3, VOV5
			100,3	
14	Quảng Ninh	TP. Hạ Long	99,5	VOV1, VOV2, VOV3, VOV5, VOVGT
			93	
			104	
			105,7	
		Tx. Móng Cái	94	VOV1, VOV2, VOV3, VOVGT
			96,6	
			103,5	
			101,5	
15	Thanh Hóa	Núi Hàm Rồng	91,5	VOV1, VOV2, VOV3, VOVGT
			103	
			105,1	
			89,5	
		H. Ngọc Lặc	98,6	VOV1-4
		H. Bá Thước	94,9	VOV1, VOV3-4
93,1				
16	Nghệ An	TP. Vinh	93,5	VOV2
		H. Quỳnh Hợp	101,5	VOV1, VOV2, VOV3, VOV4
			100,5	
			95,5	
			103	
		H. Nghĩa Đàn	97,3	VOV2-4
		H. Đô Lương	90,2	VOV2-4
H. Tương Dương	104	VOV2		



(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
17	Hà Tĩnh	Tx. Hà Tĩnh	95	VOV1, VOV2
			92,5	
		Núi Thiên Tượng	91	VOVGT, VOV1, VOV3
			103,5	
			102,7	
H. Hương Khê	100,2	VOV2		
18	Quảng Bình	TP. Đồng Hới	99	VOV1, VOV2, VOVGT
			91,5	
			93	
		H. Minh Hóa	97	VOV1
19	Quảng Trị	TP. Đông Hà	102	VOV1, VOV2, VOV3, VOVGT
			89,5	
			90,5	
			98,5	
		TT. Lao Bảo	101	VOV1
20	Thừa Thiên Huế	TP. Huế	103	VOV1, VOV2, VOV3
			87,4	
			106,1	
		H. A Lưới	102,7	VOV1
21	Đà Nẵng	BD Sơn Trà	91	VOV1-4, VOV3, VOV2, VOV5, VOVGT
			100	
			105,7	
			89	
			102,5	
22	Quảng Nam	H. Đông Giang	99,5	VOV1-4
23	Quảng Ngãi	TP. Quảng Ngãi	92,5	VOV1, VOV2, VOVGT
			91,5	
			95,5	
24	Bình Định	Núi Vững Chua	91	VOV1, VOV2, VOV3, VOVGT
			100,5	
			103,1	
			101,4	
25	Phú Yên	Núi Chóp Chài	88	VOV1, VOV2, VOV3, VOV4, VOVGT
			102,7	
			90	
			91,5	
			94	

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
26	Khánh Hòa	TP. Nha Trang	97,8	VOV1, VOV2, VOV3, VOVGT
			91	
			104	
			101	
27	Ninh Thuận	Tx. Phan Rang	88,5	VOV1, VOV2, VOV3, VOV4, VOVGT
			102,7	
			93	
			89,5	
28	Bình Thuận	Tp. Phan Thiết	91,5	VOV1, VOV2, VOV3, VOV4, VOVGT
			94,5	
			102	
			103	
			90,5	
29	Kon Tum	Tx. Kon Tum	91,5	VOV1, VOV2, VOV3, VOV4
			90,5	
			89,5	
			88,5	
		H. Đăk Gley	101,5	VOV1-4
30	Gia Lai	TP. Plei Ku	96,5	VOV1, VOV2, VOV3, VOV4
			97,5	
			98,5	
			103	
		H. Chư Sê	95,5	VOV1-4
31	Đắk Lắk	Đèo Hà Lan	104,5	VOV1, VOV2-4
			92,7	
		Đài PSPT Đắk Lắk	91	VOV3, VOV4, VOVGT
			100	
32	Đắk Nông	H. Đắk Min	99,5	VOV1-4
		TT. Gia Nghĩa	101,5	VOV1-4
33	Lâm Đồng	Cầu Đất	103,5	VOV1, VOV2, VOV3, VOV4
			100	
			101,5	
			93,5	
34	Đồng Nai	TP. Biên Hòa	95	VOV5
35	Tây Ninh	Núi Bà Đen	101	VOV3, VOVGT
			99	

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
36	Bà Rịa Vũng Tàu	Núi lớn - TP. Vũng Tàu	102	VOV3
37	Tp. HCM	Tp. HCM	89	VOV1, VOV2, VOV3, VOV5, VOVGT
			104,5	
			91	
			105,7	
			94	
38	Cần Thơ	Đài PSPT VN2 (Ô môn)	90	VOV1, VOV3
			102,2	
39	Kiên Giang	Gò Quao	88,5	VOV3
40	An Giang	Núi Cấm	91,5	VOV3
41	Trà Vinh	Trà Vinh	88	VOV1, VOV2
			102,5	
42	Cà Mau	TP. Cà Mau	95,9	VOV1
		TT. Năm Căn	107	VOV1
43	Các đảo lớn trên biển Việt Nam	Cô Tô Q.Ninh	102	VOV1
		Hòn Mê T.Hóa	100,4	VOV1
		Cồn Cỏ Q.Trị	102	VOV1
		Cù Lao Chàm Q.Nam	101,5	VOV1
		Phú Quý – Bình Thuận	101	VOV1
		Côn Đảo BR-VT	101	VOV1
		Phú Quốc - Kiên Giang	101	VOV1, VOV2
			103,5	
		Thổ Chu – Kiên Giang	102	VOV1
		Trường Sa - Khánh Hòa	100	VOV1

#### Ghi chú

- Vị trí chính xác (kinh độ, vĩ độ) của địa điểm nơi đặt anten, độ cao anten, công suất phát sóng của các đài phát thanh FM thuộc Đài Tiếng nói Việt Nam được quy định cụ thể trong giấy phép sử dụng tần số và thiết bị vô tuyến điện.
- Khuyến nghị dùng anten phát sóng có hướng tính phù hợp để tăng hiệu quả sử dụng phổ tần và giảm can nhiễu.
- VOV1, VOV2, VOV3, VOV4, VOV5, VOVGT là tên các kênh chương trình của Đài Tiếng nói Việt Nam triển khai trên các kênh tần số được phân bổ:
  - VOV1: Thời sự - Chính trị - Tổng hợp;
  - VOV2: Văn hoá - Đời sống- Khoa giáo;
  - VOV3: Âm nhạc - Thông tin - Giải trí;
  - VOV4: Phát thanh tiếng dân tộc;
  - VOV5: Phát thanh đối ngoại;
  - VOV1-4: Phát chương trình VOV4, thời gian còn lại phát chương trình VOV1;

- *VOV2-4: Phát chương trình VOV4, thời gian còn lại phát chương trình VOV2;*
- *VOV3-4: Phát chương trình VOV4, thời gian còn lại phát chương trình VOV3;*
- *VOVGT: Phát thanh giao thông.*

### Phụ lục III

## BẢNG PHÂN BỐ KÊNH TẦN SỐ ĐỂ PHÁT SÓNG PHÁT THANH FM CHƯƠNG TRÌNH THUỘC ĐÀI PHÁT THANH, ĐÀI PHÁT THANH TRUYỀN HÌNH TỈNH, THÀNH PHỐ TRỰC THUỘC TRUNG ƯƠNG

(Ban hành kèm theo Thông tư số: 04/2013/TT-BTTTT ngày 23/01/2013 của

Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông)

STT	Tên tỉnh, thành phố (địa bàn đặt Đài phát sóng)	Tần số (MHz)	Công suất phát sóng tham chiếu (kW)
(1)	(2)	(3)	(4)
1	Hà Giang	92	5
2	Lào Cai	97	5
3	Cao Bằng	99	5
4	Điện Biên	96,3	5
5	Lai Châu	94,1	5
6	Tuyên Quang	95,6	5
7	Yên Bái	92,1	5
8	Sơn La	96	5
9	Bắc Kạn	99,3	5
10	Thái Nguyên	106,5	5
11	Lạng Sơn	88,6	5
12	Phú Thọ	106	5
13	Vĩnh Phúc	100,7	2
14	Bắc Giang	98,4	5
15	Bắc Ninh	92,1	2
16	TP. Hà Nội	90	20
		96	
		98,9	
17	Hòa Bình	105	5

18	Hưng Yên	92,7	2
19	Hải Dương	104,5	3
20	Hải Phòng	93,7	5
21	Quảng Ninh	97,8	5
22	Thái Bình	97	2
23	Nam Định	95,1	2
24	Ninh Bình	98,1	2
25	Hà Nam	93,3	2
26	Thanh Hóa	92,3	5
27	Nghệ An	99,6	5
28	Hà Tĩnh	97,8	5
29	Quảng Bình	96,1	5
30	Quảng Trị	92,5	5
31	Thừa Thiên Huế	93	2
32	Đà Nẵng	96,3	5
33	Quảng Nam	97,6	2
34	Quảng Ngãi	102,9	5
35	Bình Định	97	5
36	Phú Yên	96	5
37	Khánh Hòa	106,5	5
38	Ninh Thuận	95	5
39	Bình Thuận	92,3	5
40	Kon Tum	95,1	5
41	Gia Lai	102	5
42	Đắk Nông	96,6	5
43	Đắk Lắk	94,7	5
44	Lâm Đồng	97	5
45	Bình Phước	89,4	5

46	Bình Dương	92,5	3
47	Đồng Nai	97,5	5
48	Tây Ninh	103,1	5
49	Bà Rịa - Vũng Tàu	92	3
50	TP. Hồ Chí Minh	99,9	20
		95,6	
		87,7	
51	Long An	96,9	5
52	Tiền Giang	96,2	3
53	Đồng Tháp	98,4	5
54	An Giang	93,1	5
55	Bến Tre	97,9	3
56	Vĩnh Long	90,2	2
57	Trà Vinh	92,7	3
58	Cần Thơ	97,3	5
59	Hậu Giang	89,6	3
60	Sóc Trăng	100,4	5
61	Kiên Giang	99,4	5
62	Bạc Liêu	93,8	3
63	Cà Mau	94,6	5

#### Ghi chú

- Vị trí chính xác (kinh độ, vĩ độ) của địa điểm nơi đặt anten, độ cao anten, công suất phát sóng của các đài phát thanh FM tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương được quy định cụ thể trong giấy phép sử dụng tần số và thiết bị vô tuyến điện.
- Công suất phát sóng tham chiếu là giá trị dùng để đánh giá khả năng can nhiễu giữa các đài phát sóng phát thanh FM. Tỉnh có diện tích lớn hoặc do đặc thù về điều kiện địa hình, địa điểm đặt máy phát sóng có thể đề xuất sử dụng máy phát có công suất lớn hơn, nhưng không vượt quá 200%, mức công suất phát sóng tham chiếu. Cục Tần số vô tuyến điện tính toán ấn định công suất phát và quy định sử dụng anten có hướng tính phù hợp để đảm bảo không gây nhiễu có hại tới địa bàn phủ sóng của đài phát sóng phát thanh FM tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương khác. Công suất phát sóng

và hướng tính anten được quy định cụ thể trong giấy phép sử dụng tần số và thiết bị vô tuyến điện.



## Phụ lục IV

### THAM SỐ TÍNH TOÁN ẮN ĐỊNH KÊNH TẦN SỐ CHO PHÁT THANH FM

(Ban hành kèm theo Thông tư số: 04/2013/TT-BTTTT ngày 23/01/2013 của

Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông)

Các tham số dùng cho tính toán ắn định kênh tần số cho phát thanh FM dựa trên Khuyến nghị ITU-R BS.412-9, cụ thể như sau:

#### 1. Mức cường độ trường tối thiểu

Vùng phủ sóng được tính với mức cường độ trường tối thiểu là 54 dB( $\mu$ V/m) đối với đài phát sóng phát thanh FM Stereo và 48 dB( $\mu$ V/m) đối với đài phát sóng phát thanh FM Mono.

#### 2. Tỷ số bảo vệ tín hiệu trên nhiễu

Tỷ số bảo vệ tín hiệu trên nhiễu là giá trị tối thiểu của tỷ số giữa tín hiệu mong muốn trên tín hiệu không mong muốn, được thể hiện theo decibel ở đầu vào của máy thu như trong bảng sau đây:

Khoảng cách sóng mang (kHz)	Tỷ số bảo vệ tín hiệu trên nhiễu (dB) với độ lệch tần số cực đại $\pm 75$ kHz			
	Mono FM		Stereo FM	
	Nhiều liên tục	Nhiều gián đoạn	Nhiều liên tục	Nhiều gián đoạn
0	36.0	28.0	45.0	37.0
25	31.0	27.0	51.0	43.0
50	24.0	22.0	51.0	43.0
75	16.0	16.0	45.0	37.0
100	12.0	12.0	33.0	25.0
125	9.5	9.5	24.5	18.0
150	8.0	8.0	18.0	14.0
175	7.0	7.0	11.0	10.0
200	6.0	6.0	7.0	7.0
225	4.5	4.5	4.5	4.5
250	2.0	2.0	2.0	2.0
275	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0
300	-7.0	-7.0	-7.0	-7.0
325	-11.5	-11.5	-11.5	-11.5
350	-15.0	-15.0	-15.0	-15.0
375	-17.5	-17.5	-17.5	-17.5
400	-20.0	-20.0	-20.0	-20.0