**Phụ lục 2.**

 **Báo cáo thuyết minh nội dung sửa đổi, bổ sung, bãi bỏ một số chú thích của Việt Nam tại Khoản 2 Điều 9 Quy hoạch phổ tần số vô tuyến điện quốc gia ban hành theo Quyết định số 71/2013/QĐ-TTg và Quyết định số 02/2017/QĐ-TTg**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Số chú thích** | **Đề xuất** | **Quy định hiện tại** | **Đề xuất nội dung** | **Lý do** |
| **1** | **VTN24** | Bổ sung | Chưa quy định | Các băng tần 24,25-27,5 GHz; 37-43,5 GHz; 45,5-47 GHz; 47,2-48,2 GHz, 66-71 GHz được dành cho các hệ thống thông tin di động IMT. Việc sản xuất, nhập khẩu thiết bị vô tuyến điện để sử dụng tại Việt Nam trong các băng tần này phải tuân thủ quy định này và các quy định khác của pháp luật có liên quan | Kết quả Hội nghị WRC-19 quy hoạch một số băng tần mới được xác định cho IMT trên phạm vi toàn cầu, một số băng tần được xác định sử dụng cho IMT tại một số quốc gia. Căn cứ kết quả Hội nghị WRC-19 và nhu cầu thực tế tại Việt Nam, đề xuất xem xét một số băng tần liên quan tới hệ thống IMT bao gồm: 24,25-27,5 GHz, 37-43,5 MHz, 45,5-47 GHz, 47,2-48,2 GHz, 66-71 GHz. Đề xuất bổ sung quy định liên quan (chú thích mới-VTN24) để xác định sử dụng các băng tần này cho hệ thống IMT |
| **2** | **VTN25** | Bổ sung | Chưa quy định | Băng tần 495-505 kHz được sử dụng cho hệ thống Phát tin an toàn hàng hải kỹ thuật số NAVDAT quốc tế. Ngoài ra, hệ thống NAVDAT cũng được sử dụng các băng tần 415-495 kHz, 505-526,5 kHz và 6 băng tần HF: 4221-4231 kHz, 6332,5-6342,5 kHz, 8438-8448 kHz, 12658,5-12668,5 kHz, 16904,5-16914,5 kHz, 22445,5-22455,5 kHz. Thông số kỹ thuật của hệ thống NAVDAT phải phù hợp với Khuyến nghị ITU-R M.2010 đối với các băng tần 415-495 kHz, 495-505 kHz, 505-526,5 kHz và Khuyến nghị ITU-R M.2058 đối với 6 băng tần HF | WRC-19 đã quy hoạch cho NAVDAT hoạt động trong các băng tần thuộc nghiệp vụ Di động hàng hải, cụ thể các băng tần: 495-505 kHz cho hệ thống NAVDAT quốc tế, ngoài ra các băng tần 415-495 kHz, 505-526,5 kHz, 4221-4231 kHz, 6332,5-6342,5 kHz, 8438-8448 kHz, 12658,5-12668,5 kHz, 16904,5-16914,5 kHz và 22445,5-22455,5 kHz cũng được sử dụng cho NAVDAT. Đề xuất bổ sung quy định của Việt Nam (chú thích mới-VTN25) để quy hoạch các băng tần cho NAVDAT. |
| **3** | **VTN26** | Bổ sung | Chưa quy định | Các thiết bị Hàng hải hoạt động độc lập (AMRD) được sử dụng các tần số 156,525 MHz; 161,975 MHz; 162,025 MHz cho thiết bị AMRD nhóm A (AMRD Group A) và tần số 160,9 MHz cho thiết bị AMRD nhóm B (AMRD Group B). Việc sử dụng phải phù hợp với Khuyến nghị ITU-R M.2135 | WRC-19 đã quy hoạch cho AMRD hoạt động trong các băng tần VHF thuộc nghiệp vụ Di động hàng hải (Phụ lục 18 của Thể lệ thông tin VTĐ). Các thiết bị AMRD được sử dụng các tần số 156,525 MHz; 161,975 MHz; 162,025 MHz cho thiết bị AMRD nhóm A (AMRD Group A) và tần số 160,9 MHz cho thiết bị AMRD nhóm B (AMRD Group B). Việt Nam đã có thiết bị AMRD hoạt động từ trước khi được ITU định nghĩa và quy hoạch, trong đó có một số thiết bị hoạt động không đúng tần số hoặc mục đích theo quy định của WRC-19. Đề xuất bổ sung quy định của Việt Nam (chú thích mới-VTN26) để quy hoạch các tần số cho AMRD |
| **4** | **VTN16A** | Bổ sung | Chưa quy định | Băng tần 3560-4000 MHz được dành cho các hệ thống thông tin di động IMT. Việc sản xuất, nhập khẩu thiết bị vô tuyến điện để sử dụng tại Việt Nam trong các băng tần này phải tuân thủ quy định này và các quy định khác của pháp luật có liên quan | Chú thích VTN16 quy hoạch băng tần 3400-3700 MHz được ưu tiên sử dụng cho các hệ thống hoạt động trong nghiệp vụ Cố định qua vệ tinh, tuy nhiên hiện nay nhu cầu sử dụng vệ tinh đang giảm dần, Bộ TTTT chuẩn bị ban hành quy hoạch băng tần 3560-4000 MHz cho IMT. Đề xuất sửa đổi VTN16 và bổ sung quy định của Việt Nam (chú thích mới-VTN16A) quy hoạch băng tần 3560-4000 MHz cho IMT. |
| **5** | **VTN27** | Bổ sung | Chưa quy định | Băng tần 606-694 MHz sẽ được sử dụng cho các hệ thống thông tin di động IMT từ ngày 01 tháng 01 năm 2029. Các tổ chức, cá nhân hiện đang sử dụng các hệ thống vô tuyến điện hoạt động trong băng tần 606-694 MHz phải có kế hoạch chuyển đổi. Trong trường hợp triển khai hệ thống thông tin di động IMT trên băng tần 606-694 MHz trước ngày 01 tháng 01 năm 2029, hệ thống thông tin di động IMT không được gây nhiễu có hại cho và không được bảo vệ khỏi nhiễu có hại từ các hệ thống khác đang hoạt động hợp pháp. | Thông tư 26/2013/TT-BTTTT ngày 27/12/2013 của Bộ TTTT quy hoạch sử dụng kênh tần số cho truyền hình mặt đất băng tần UHF (470-806) MHz có hiệu lực đến 31/12/2020. Hiện tại Bộ TTTT chuẩn bị ban hành Thông tư quy hoạch sử dụng kênh tần số cho truyền hình số mặt đất băng tần 470-694 MHz, trong đó có quy định giấy phép đã được cấp trong đoạn băng tần 606-694 MHz còn thời hạn hiệu lực thì được xem xét cấp phép với thời hạn không vượt quá 31/12/2028. Vì vậy cần phải đánh giá nhu cầu sử dụng băng tần 606-694 MHz cho IMT trong những năm tới để xem xét bổ sung quy định của Việt Nam (chú thích mới-VTN27) quy hoạch băng tần này cho IMT.  |
| **6** | **VTN4** | Bãi bỏ | Tại Tam Đảo, máy phát hình của Đài Truyền hình Việt Nam được phép duy trì sử dụng tần số kênh 3 theo tiêu chuẩn PAL D/K OIRT và phải ngừng phát sóng theo kế hoạch số hóa cuả Đề án số hóa truyền dẫn, phát sóng truyền hình mặt đất đến năm 2020 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt. | Bãi bỏ VTN4 theo thực tế đề án số hóa truyền hình. | Theo thực tế triển khai đề án số hóa truyền hình, kênh 3 đã được tắt vào ngày 14/08/2017. |
| **7** | **VTN5C** | Sửa đổi | Không triển khai mới hệ thống thông tin vô tuyến thuộc nghiệp vụ Cố định, Di động sử dụng băng tần 154-156,4875 MHz. Hệ thống vô tuyến thuộc nghiệp vụ Cố định, Di động đang sử dụng băng tần này không được gây nhiễu có hại và kháng nghị nhiễu từ hệ thống thông tin thuộc nghiệp vụ Vô tuyến định vị. | Không triển khai mới hệ thống thông tin vô tuyến thuộc nghiệp vụ Cố định, Di động sử dụng băng tần 154-156 MHz. Hệ thống vô tuyến thuộc nghiệp vụ Cố định, Di động đang sử dụng băng tần này không được gây nhiễu có hại và kháng nghị nhiễu từ hệ thống thông tin thuộc nghiệp vụ Vô tuyến định vị. | Đang có mâu thuẫn giữa Chú thích VTN5B và VTN5C về quy định sử dụng băng tần 156-156,4875 MHz, đồng thời băng tần của hệ thống vô tuyến định vị quy định tại VTN5C không phù hợp với Chú thích 5.225A. Do đó, băng tần VHF hàng hải bị thu hẹp lại (giảm 20 kênh so với quy định quốc tế tại Thể lệ vô tuyến điện-2020 Phụ lục 18 Thể lệ thông tin VTĐ), gây ảnh hưởng trực tiếp đến tần số dành cho đài bờ hàng hải trong nước và khó khăn khi tàu vào cảng quốc tế. Đề xuất sửa đổi chú thích VTN5C cho thống nhất và phù hợp thực tế sử dụng (Radar của Việt Nam hoạt động theo 5.225A) |
| **8** | **VTN6A** | Bãi bỏ | Băng tần 450-470 MHz được xác định cho các hệ thống thông tin di động IMT. Hệ thống thông tin vô tuyến điện băng hẹp (băng thông BW ≤ 25 kHz) phục vụ mục đích kinh tế-xã hội trong băng tần này được sử dụng tạm thời đến hết ngày 31 tháng 12 năm 2022 và phải chuyển đổi sử dụng băng tần khác theo thông báo của Bộ Thông tin và Truyền thông. Hệ thống thông tin vô tuyến thuộc nghiệp vụ Di động hàng hải giới hạn sử dụng cho các đài liên lạc trên boong, không được gây nhiễu có hại hoặc kháng nghị nhiễu có hại từ hệ thống thông tin vô tuyến thuộc nghiệp vụ Cố định, Di động mặt đất. | Bãi bỏ VTN6A | VTN6A quy hoạch băng tần 450-470 MHz cho IMT, các hệ thống khác được sử dụng tạm thời đến hết ngày 31/12/2022 và phải chuyển đổi theo thông báo của Bộ TTTT (nội dung này được quy định từ năm 2009 đến nay theo các Quyết định 125/2009/QĐ-TTg, 71/2013/QĐ-TTg, 02/2017/QĐ-TTg). EVNTelecom được cấp phép cho IMT nhưng sử dụng không hiệu quả, sau khi Viettel tiếp nhận lại thì đến năm 2014 đã trả lại băng tần này và đến nay chưa có đơn vị nào có nhu cầu sử dụng băng tần này. Trong khi đó các hệ thống thông tin vô tuyến điện băng hẹp vẫn đang có nhu cầu sử dụng phục vụ mục đích phát triển kinh tế-xã hội, đồng thời một phần băng tần này đã được phân bổ cho mục đích ANQP (theo Quyết định 29/2015/QĐ-TTg). Đề xuất đánh giá lại nhu cầu sử dụng băng tần này cho IMT để xem xét sửa đổi hoặc bãi bỏ VTN6A. |
| **9** | **VTN7** | Sửa đổi | Băng tần 694-806 MHz sẽ được sử dụng cho các hệ thống thông tin di động IMT. Các tổ chức, cá nhân hiện đang sử dụng các hệ thống vô tuyến điện hoạt động trong băng tần 694-806 MHz phải có kế hoạch chuyển đổi. Hệ thống truyền hình mặt đất được sử dụng băng tần 694-806 MHz đến hết năm 2020. Trong trường hợp triển khai hệ thống IMT trên băng tần 694-806 MHz trước năm 2020 tại một số khu vực, hệ thống thông tin di động không gây nhiễu có hại cho hệ thống truyền hình mặt đất hoạt động hợp pháp. | Băng tần 694-806 MHz sẽ được sử dụng cho các hệ thống thông tin di động IMT. Các tổ chức, cá nhân hiện đang sử dụng các hệ thống vô tuyến điện hoạt động trong băng tần 694-806 MHz phải có kế hoạch chuyển đổi.  | VTN7 quy định hệ thống truyền hình mặt đất được sử dụng băng tần 694-806 MHz đến hết năm 2020, đồng thời băng tần 694-806 MHz đã được quy hoạch cho IMT tại Thông tư số 19/2019/TT-BTTTT. Đề xuất sửa đổi VTN7 theo lộ trình số hóa truyền hình, quy hoạch băng tần 694-806 MHz cho IMT. |
| **10** | **VTN8** | Sửa đổi | Các băng tần 806-845 MHz, 851-915 MHz, 925-960 MHz, 1710-1785 MHz và 1805-1880 MHz được dành cho các hệ thống thông tin di động IMT. Trong trường hợp cần thiết, cơ quan quản lý sẽ điều chỉnh các đoạn băng tần cụ thể trong các quy hoạch băng tần có liên quan. Không phát triển mới hệ thống vô tuyến điện thuộc nghiệp vụ Cố định, Di động trên băng tần 806-824 MHz, 851-869 MHz. Các tổ chức, cá nhân hiện đang sử dụng các hệ thống vô tuyến điện hoạt động trong băng tần 806-824 MHz, 851-869 MHz phải có kế hoạch chuyển đổi theo thông báo của Bộ Thông tin và Truyền thông. Riêng các hệ thống phục vụ mục đích an ninh được tiếp tục sử dụng các băng tần 806-821 MHz, 851-866 MHz đến khi có hệ thống thay thế. | Các băng tần 791-915 MHz, 925-960 MHz, 1710-1785 MHz và 1805-1880 MHz được dành cho các hệ thống thông tin di động IMT. Trong trường hợp cần thiết, cơ quan quản lý sẽ điều chỉnh các đoạn băng tần cụ thể trong các quy hoạch băng tần có liên quan. Không phát triển mới hệ thống vô tuyến điện thuộc nghiệp vụ Cố định, Di động trên băng tần 806-824 MHz, 851-869 MHz. Các tổ chức, cá nhân hiện đang sử dụng các hệ thống vô tuyến điện hoạt động trong băng tần 806-824 MHz, 851-869 MHz phải có kế hoạch chuyển đổi theo thông báo của Bộ Thông tin và Truyền thông. Riêng các hệ thống phục vụ mục đích an ninh được tiếp tục sử dụng các băng tần 806-821 MHz, 851-866 MHz đến khi có hệ thống thay thế. | VTN8 quy hoạch các băng tần 806-845 MHz, 851-915 MHz, 925-960 MHz cho IMT, trong đó các băng tần 806-821 MHz, 851-866 MHz được tiếp tục sử dụng cho các hệ thống phục vụ mục đích an ninh đến khi có hệ thống thay thế. Hiện nay nhu cầu sử dụng các băng tần 850/900 MHz cho IMT ngày càng tăng, đồng thời cần dồn dịch tần số của các hệ thống ANQP để hoạt động ổn định, tránh can nhiễu và có thể xem xét quy hoạch băng tần 800 MHz cho IMT (791-821 MHz, 832-862 MHz). Đề xuất xem xét sửa đổi VTN8 (trong phụ lục 2 kèm theo) để có cơ sở xây dựng mới quy hoạch băng tần 800 MHz cho IMT |
| **11** | **VTN14** | Sửa đổi | Nghiệp vụ Di động trong các băng tần 5150-5350 MHz, 5470-5725 MHz và 5725-5850 MHz chỉ giới hạn để triển khai các hệ thống truy nhập vô tuyến (WAS) bao gồm cả các mạng LAN vô tuyến (WLAN). | Nghiệp vụ Di động trong các băng tần 5150-5350 MHz, 5470-5725 MHz và 5725-5850 MHz chỉ giới hạn để triển khai các hệ thống truy nhập vô tuyến (WAS) bao gồm cả các mạng LAN vô tuyến (WLAN). Việc sử dụng băng tần 5150-5250 MHz cho WiFi/WLAN bên trong tàu hỏa, ô tô và sử dụng ngoài trời phải tuân theo các quy định tại Nghị quyết 229 (WRC-19). | WRC-19 đã sửa đổi Chú thích 5.446A bổ sung quy định đối với WiFi/WLAN trong băng tần 5150-5250 MHz: để cho phép sử dụng bên trong tàu hỏa và ô tô thay vì chỉ sử dụng trong nhà như trước đây. Ngoài ra WiFi/WLAN có thể được sử dụng ngoài trời với các yêu cầu kỹ thuật rất chặt chẽ để bảo vệ các hệ thống vệ tinh. Đề xuất sửa đổi Chú thích VTN14 và Thông tư số 18/2018/TT-BTTTT về thiết bị VTĐ được miễn giấy phép theo hướng bổ sung quy định điều kiện sử dụng WiFi/WLAN trong băng tần 5150-5250 MHz. |
| **12** | **VTN16** | Sửa đổi | Các băng tần số sau được ưu tiên sử dụng cho các hệ thống hoạt động trong nghiệp vụ Cố định qua vệ tinh: 3400-3700 MHz (chiều từ Vũ trụ tới Trái đất) 6425-6725 MHz (chiều từ Trái đất tới Vũ trụ) 10700-11700 MHz (chiều từ Vũ trụ tới Trái đất) 12750-13250 MHz (chiều từ Trái đất tới Vũ trụ) 13750-14000 MHz (chiều từ Trái đất tới Vũ trụ) 14250-14500 MHz (chiều từ Trái đất tới Vũ trụ)Các hệ thống thuộc nghiệp vụ Cố định qua vệ tinh nằm trong các băng tần xuống nêu trên (chiều từ Vũ trụ tới Trái đất) phải có bộ lọc thu đạt tiêu chuẩn về lọc các tín hiệu ngoài băng. Các hệ thống thuộc các nghiệp vụ khác hoạt động trong băng tần này không được gây nhiễu có hại cho các hệ thống thuộc nghiệp vụ Cố định qua vệ tinh và không được kháng nghị nhiễu đối với các hệ thống cố định qua vệ tinh. | Các băng tần số sau được ưu tiên sử dụng cho các hệ thống hoạt động trong nghiệp vụ Cố định qua vệ tinh: 3400-3560 MHz (chiều từ Vũ trụ tới Trái đất) 6425-6725 MHz (chiều từ Trái đất tới Vũ trụ) 10700-11700 MHz (chiều từ Vũ trụ tới Trái đất) 12750-13250 MHz (chiều từ Trái đất tới Vũ trụ) 13750-14000 MHz (chiều từ Trái đất tới Vũ trụ) 14250-14500 MHz (chiều từ Trái đất tới Vũ trụ)Các hệ thống thuộc nghiệp vụ Cố định qua vệ tinh nằm trong các băng tần xuống nêu trên (chiều từ Vũ trụ tới Trái đất) phải có bộ lọc thu đạt tiêu chuẩn về lọc các tín hiệu ngoài băng. Các hệ thống thuộc các nghiệp vụ khác hoạt động trong băng tần này không được gây nhiễu có hại cho các hệ thống thuộc nghiệp vụ Cố định qua vệ tinh và không được kháng nghị nhiễu đối với các hệ thống cố định qua vệ tinh.Băng tần 3400-3560 MHz được xem xét lại sau năm 2023. | VTN16 quy hoạch băng tần 3400-3700 MHz được ưu tiên sử dụng cho các hệ thống hoạt động trong nghiệp vụ Cố định qua vệ tinh, tuy nhiên hiện nay nhu cầu sử dụng vệ tinh đang giảm dần, Bộ TTTT chuẩn bị ban hành quy hoạch băng tần 3560-4000 MHz cho IMT. Đề xuất sửa đổi VTN16 để thống nhất với quy hoạch băng tần 3560-4000 MHz cho IMT, chuyển nghiệp vụ CỐ ĐỊNH QUA VỆ TINH từ nghiệp vụ chính thành nghiệp vụ phụ trong băng 3560-4000 MHz. |