VĂN BẢN HỢP NHẤT - BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

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

Thông tư số 08/2021/TT-BTTTT ngày 14 tháng 10 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông 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, có hiệu lực kể từ ngày 28 tháng 11 năm 2021, được sửa đổi, bổ sung bởi:

Thông tư số 01/2025/TT-BKHCN ngày 31 tháng 3 năm 2025 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ sửa đổi, bổ sung một số nội dung tại Phụ lục ban hành kèm theo Thông tư số 08/2021/TT-BTTTT ngày 14 tháng 10 năm 2021 của Bộ Trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông 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, có hiệu lực kể từ ngày 15 tháng 5 năm 2025.

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

Căn cứ Nghị định số 17/2017/NĐ-CP ngày 17 tháng 02 năm 2017 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 Quyết định số 71/2013/QĐ-TTg ngày 21 tháng 11 năm 2013 của Thủ tướng Chính phủ ban hành Quy hoạch phổ tần số vô tuyến điện quốc gia được sửa đổi, bổ sung theo Quyết định số 02/2017/QĐ-TTg ngày 17 tháng 01 năm 2017 của Thủ tướng Chính phủ;

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 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[1].

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.

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

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

---

[1] Thông tư số 01/2025/TT-BKHCN ngày 31 tháng 3 năm 2025 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ sửa đổi, bổ sung một số nội dung tại Phụ lục ban hành kèm theo Thông tư số 08/2021/TT-BTTTT ngày 14 tháng 10 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông 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, có căn cứ ban hành như sau:

"Căn cứ Luật Tần số vô tuyến điện ngày 23 tháng 11 năm 2009; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tần số vô tuyến điện ngày 09 tháng 11 năm 2022;

Căn cứ Nghị định số 55/2025/NĐ-CP ngày 02 tháng 3 năm 2025 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Khoa học và Công nghệ;

Căn cứ Quyết định số 71/2013/QĐ-TTg ngày 21 tháng 11 năm 2013 của Thủ tướng Chính phủ ban hành Quy hoạch phổ tần số vô tuyến điện quốc gia; Quyết định số 38/2021/QĐ-TTg ngày 29 tháng 12 năm 2021 của Thủ tướng Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Quyết định số 71/2013/QĐ-TTg ngày 21 tháng 11 năm 2013 của Thủ tướng Chính phủ ban hành Quy hoạch phổ tần số vô tuyến điện quốc gia được sửa đổi, bổ sung một số điều theo Quyết định số 02/2017/QĐ-TTg ngày 17 tháng 01 năm 2017 của Thủ tướng Chính phủ; Quyết định số 15/2024/QĐ-TTg ngày 04 tháng 10 năm 2024 của Thủ tướng Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Quyết định số 71/2013/QĐ-TTg ngày 21 tháng 11 năm 2013 của Thủ tướng Chính phủ ban hành Quy hoạch phổ tần số vô tuyến điện quốc gia được sửa đổi, bổ sung một số điều theo Quyết định số 38/2021/QĐ-TTg ngày 29 tháng 12 năm 2021 của Thủ tướng Chính phủ;

Theo đề nghị của Cục trưởng Cục Tần số vô tuyến điện;

Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ ban hành Thông tư sửa đổi, bổ sung một số nội dung tại Phụ lục ban hành kèm theo Thông tư số 08/2021/TT-BTTTT ngày 14 tháng 10 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông 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."

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. Giải thích từ ngữ

Trong Thông tư này, các từ ngữ dưới đây được hiểu như sau:

1. Thiết bị vô tuyến điện cự ly ngắn (Short Range Device) là thiết bị vô tuyến điện phát hoặc thu - phát tín hiệu, ít khả năng gây nhiễu có hại cho các thiết bị vô tuyến điện khác khi đáp ứng các điều kiện kỹ thuật, khai thác nhất định.

2. Thiết bị vô tuyến điện cự ly ngắn dùng cho mục đích chung (Non-Specific Short Range Device) là các thiết bị vô tuyến điện cự ly ngắn thỏa mãn điều kiện kỹ thuật và khai thác theo quy định, không phân biệt ứng dụng hay mục đích sử dụng.

3. Điện thoại không dây (Cordless Phone) là thiết bị điện thoại đầu cuối được kết nối với mạng điện thoại công cộng qua giao diện tương tự hai dây. Thiết bị này bao gồm khối trung tâm và khối di động 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 ăng-ten tích hợp. Ăng-ten tích hợp là ăng-ten được lắp đặt cố định bên trong hoặc bên ngoài thiết bị và là một phần của thiết bị.

Khối di động (còn gọi là máy con): máy cầm tay sử dụng ăng-ten tích hợp. Khối di động mang số thuê bao điện thoại của khối trung tâm.

4. Hệ thống liên lạc dành cho thiết bị y tế cấy ghép (MICS-Medical Implant Communications Systems) và Hệ thống đo lường dành cho thiết bị y tế cấy ghép (MITS-Medical Implant Telemetry Systems)

Hệ thống liên lạc dành cho thiết bị y tế cấy ghép (sau đây gọi là MICS) và Hệ thống đo lường dành cho thiết bị y tế cấy ghép (sau đây gọi là MITS) là hệ thống bao gồm thiết bị y tế cấy ghép trong cơ thể người và thiết bị liên lạc vô tuyến bên ngoài dùng để trao đổi dữ liệu với thiết bị cấy ghép trong khoảng cách khoảng 02 m, 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 cấy 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 cấy ghép tới thiết bị liên lạc vô tuyến tại các thời điểm đã lập trình trước.

5. Thiết bị nhận dạng vô tuyến điện (RFID-Radio Frequency Identification)

Thiết bị nhận dạng vô tuyến điện sử dụng sóng vô tuyến để tự động nhận dạng, theo dõi, quản lý hàng hóa, con người, động vật và các ứng dụng khác. Thiết bị nhận dạng vô tuyến điện bao gồm thẻ vô tuyến điện và thiết bị đọc tần số vô tuyến điện được kết nối thông qua giao diện vô tuyến như sau:

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

- Thiết bị đọc tần số vô tuyến điện (Radio Frequency Reader) phát ra tần số nhất định để kích hoạt thẻ vô tuyến điện và thẻ vô tuyến điện 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 RFID được sử dụng trong các hoạt động phân phối, vận chuyển và bán lẻ, chăm sóc sức khỏe, giao thông hay các ứng dụng di động.

6. Thiết bị cảnh báo và phát hiện vô tuyến điện (Radio Detection and Alarm Device)

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.

7. Thiết bị âm thanh không dây (Wireless Audio Device)

Thiết bị âm thanh không dây là thiết bị sử 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 cự ly ngắn quy định tại Thông tư này không bao gồm thiết bị truyền dẫn âm thanh không dây sử dụng băng tần 470-694 MHz có công suất phát trên 30 mW ERP phục vụ tác nghiệp trong lĩnh vực phát thanh, truyền hình.

8. Thiết bị điều khiển từ xa vô tuyến điện (Remote Control Device)

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

Một số loại thiết bị điều khiển từ xa vô tuyến điện điển hình: điều khiển mô hình trên không như mô hình máy bay, 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 ga-ra.

9. Thiết bị mạng nội bộ không dây (WLAN: Wireless Local Area Network hoặc RLAN: Radio Local Area Network)

Thiết bị mạng nội bộ không dây được sử dụng để thiết lập mạng nội bộ vô tuyến hoặc để kết nối trực tiếp với nhau thay cho việc sử dụng dây cáp.

Một số loại thiết bị WLAN/RLAN điển hình: điểm truy nhập (access point), bộ định tuyến không dây (wifi router), bộ điều hợp mạng không dây (wifi card), thiết bị có tích hợp mô đun thu - phát vô tuyến điện theo tiêu chuẩn IEEE 802.11 và IEEE 802.15.4 (không bao gồm thiết bị vô tuyến điện dùng để kết nối giữa các mạng WLAN/RLAN - Wireless bridge); thiết bị WLAN/RLAN sử dụng công nghệ LTE (Long Term Evolution).

10. Thiết bị đo từ xa vô tuyến điện (Telemetry Device)

Thiết bị đo từ xa vô tuyến điện là thiết bị sử dụng sóng vô tuyến điện để tự động hiển thị hoặc ghi lại các thông số đo lường từ xa và điều khiển các chức năng của thiết bị khác qua giao diện vô tuyến. Thiết bị đo từ xa vô tuyến điện trong Thông tư này cũng bao gồm các thiết bị ra-đa thu - phát vô tuyến điện cự ly ngắn có chức năng đo mức vật chất (thông thường là chất lỏng, keo, hồ) trong bồn chứa đóng hoặc ở ngoài hiện trường phục vụ hoạt động sản xuất, công nghiệp.

11. Thiết bị truyền hình ảnh không dây (Wireless Video Transmitter)

Thiết bị truyền hình ảnh không dây dùng để truyền dữ liệu hình ảnh (hoặc dữ liệu hình ảnh và âm thanh) về hệ thống xử lý qua giao diện vô tuyến.

Một số loại thiết bị truyền hình ảnh không dây điển hình như: web-cam không dây, ca-me-ra không dây, thiết bị truyền hình ảnh không dây qua giao diện cổng nối tiếp vạn năng (USB).

12. Thiết bị vô tuyến điện đặt trên phương tiện nghề cá

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

13. Thiết bị vô tuyến điện chỉ thu là thiết bị vô tuyến điện chỉ có chức năng thu tín hiệu sóng vô tuyến điện.

14. Thiết bị ra-đa ứng dụng trong giao thông (Automotive Radar, Radar sensor hoặc Road Transport and Traffic Telematics) là thiết bị ra-đa cự ly ngắn dùng cho các ứng dụng trong thông tin giao thông (đường bộ hoặc đường sắt) như điều khiển hành trình, phát hiện, cảnh báo, tránh va chạm giữa các phương tiện giao thông và giữa phương tiện giao thông với vật thể xung quanh.

15. Thiết bị liên lạc dùng bộ đàm công suất thấp là thiết bị vô tuyến điện đầu cuối di động có chức năng thu, phát tín hiệu thoại giữa các thiết bị với nhau trong phạm vi giới hạn (ví dụ: tòa nhà, khuôn viên nhà hàng, khách sạn).

16. Thiết bị vô tuyến điện băng siêu rộng (UWB-Ultra Wide Band Device) là thiết bị vô tuyến điện cự ly ngắn dùng để truyền thông tin, năng lượng tần số vô tuyến điện với đặc tính phát xạ trên băng tần rất rộng (băng thông -10 dB của phát xạ chính, ký hiệu là B_{-10}, tối thiểu 500 MHz hoặc băng thông phân đoạn -10 dB của phát xạ chính, ký hiệu là U_{-10}, từ 0,2 trở lên). Trong đó băng thông B_{-10} và U_{-10} được xác định như sau:

$B_{-10} = f_H - f_L$ (f_H, f_L tương ứng là biên tần trên và biên tần dưới. Tại các tần số này, mật độ phổ công suất của phát xạ UWB thấp hơn 10 dB so với tần số f_M của phát xạ lớn nhất);

$U_{-10} = B_{-10}/f_c$ (f_c là tần số trung tâm của băng thông -10 dB và bằng $(f_H + f_L)/2$).

17. Thiết bị vòng từ (Inductive Loop) là thiết bị vô tuyến điện cự ly ngắn hoạt động dựa trên nguyên lý trường điện từ (phát xạ trường gần) và dùng tần số thấp.

18. Thiết bị nhận dạng tự động (AIS-Automatic Identification System) là thiết bị vô tuyến điện dùng trong hệ thống an toàn hàng hải được lắp đặt, sử dụng trên tàu, thuyền và các phương tiện khác có động cơ hoặc không có động cơ để nâng cao hiệu quả điều động tránh va chạm và quản lý phương tiện hoạt động trên mặt nước hoặc dưới mặt nước.

19. Thiết bị phao vô tuyến chỉ báo vị trí khẩn cấp (EPIRB-Emergency Position Indicating Radio Beacon) là thiết bị vô tuyến điện chỉ báo vị trí cấp cứu sử dụng dải tần số 406-406,1 MHz, được lắp đặt, sử dụng trên phương tiện hoạt động trên mặt nước hoặc dưới mặt nước bao gồm tàu, thuyền và các phương tiện khác có động cơ hoặc không có động cơ.

20. Thiết bị phát báo tìm kiếm cứu nạn (SART-Search and Rescue Radar Transponder) là thiết bị vô tuyến điện dùng cho mục đích cứu nạn hàng hải, hoạt động ở dải tần 9 GHz.

21. Thiết bị nhận dạng tự động phát báo tìm kiếm cứu nạn (AIS-SART) là thiết bị vô tuyến điện thuộc nhóm thiết bị hỗ trợ hàng hải để các Cơ quan tìm kiếm cứu nạn định vị thiết bị cứu sinh hoặc tàu thuyền bị nạn trong các hoạt động tìm kiếm cứu nạn.

22. Thiết bị phao vô tuyến định vị khẩn cấp (ELT-Emergency Locator Transmitter) là thiết bị phát tín hiệu vị trí khẩn cấp sử dụng sóng vô tuyến điện trên tần số 406 MHz chuyên dùng trên tàu bay.

23. Thiết bị phao vô tuyến chỉ báo vị trí cá nhân (PLB-Personal Locator Beacon) là thiết bị phát tín hiệu vị trí sử dụng sóng vô tuyến điện trên tần số 406 MHz chuyên dùng cho phương tiện, con người hoạt động trên đất liền.

24. Thiết bị vô tuyến điện trong mạng diện rộng công suất thấp (LPWAN-Low Power Wide Area Network) bao gồm các cảm biến và thiết bị truyền nhận dữ liệu từ cảm biến được kết nối với nhau qua giao diện vô tuyến, sử dụng phổ tần dùng chung với các thiết bị vô tuyến điện cự ly ngắn khác. Thiết bị LPWAN quy định tại Thông tư này không bao gồm thiết bị LPWAN sử dụng các băng tần được cấp giấy phép sử dụng tần số vô tuyến điện theo quy hoạch tần số vô tuyến điện (ví dụ: thiết bị LPWAN dùng công nghệ NB-IoT, LTE-M…).

25. Thiết bị sạc không dây (WPT-Wireless Power Transfer) là thiết bị vô tuyến điện thực hiện truyền năng lượng điện và tín hiệu từ nguồn cấp điện sang thiết bị cần sạc theo nguyên lý cảm ứng điện từ trường.

26. ERP (Effective Radiated Power): Công suất phát xạ hiệu dụng.

27. EIRP (Equivalent Isotropically Radiated Power): Công suất phát xạ đẳng hướng tương đương.

28. ERPEP (Effective Radiated Peak Envelope Power): Công suất phát xạ hiệu dụng đỉnh.

Điều 3. 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

1. Danh mục thiết bị vô tuyến điện được miễn giấy phép sử dụng tần số vô tuyến điện (sau đây gọi là Danh mục) quy định tại Phụ lục 1 ban hành kèm theo Thông tư này.

2. Điều kiện kỹ thuật, khai thác đối với thiết bị vô tuyến điện được miễn giấy phép sử dụng tần số vô tuyến điện quy định tại Phụ lục 2 đến Phụ lục 20 ban hành kèm theo Thông tư này.

Điều 4. Điều kiện miễn giấy phép sử dụng tần số vô tuyến điện

Thiết bị vô tuyến điện được miễn giấy phép sử dụng tần số vô tuyến điện khi có đủ các điều kiện sau:

a) Thuộc Danh mục quy định tại Phụ lục 1 ban hành kèm theo Thông tư này;

b) Đáp ứng quy định chung về điều kiện sử dụng quy định tại Điều 6 Thông tư này;

c) Đáp ứng các điều kiện kỹ thuật và khai thác tương ứng quy định tại Phụ lục 2 đến Phụ lục 20 ban hành kèm theo Thông tư này.

Điều 5. Quy định quản lý, sử dụng đối với thiết bị thuộc Danh mục nhưng không đáp ứng điều kiện kỹ thuật và khai thác kèm theo

Thiết bị vô tuyến điện thuộc Danh mục quy định tại Phụ lục 1 ban hành kèm theo Thông tư này nhưng không đáp ứng điều kiện kỹ thuật, khai thác tương ứng quy định tại Phụ lục 2 đến Phụ lục 20 ban hành kèm theo Thông tư này thì không được sử dụng tại Việt Nam, trừ các trường hợp sau được sử dụng khi có giấy phép sử dụng tần số và thiết bị vô tuyến điện:

1. Thiết bị nhận dạng vô tuyến điện hoạt động trong băng tần 920-923 MHz dùng cho thu phí điện tử không dừng có công suất phát trên 500 mW ERP đến 2000 mW ERP.

2. Thiết bị vô tuyến điện trong mạng diện rộng công suất thấp hoạt động trong băng tần 433,05-434,79 MHz có công suất phát trên 25 mW ERP đến 100 mW ERP và hoạt động trong băng tần 920-923 MHz có công suất phát trên 25 mW ERP đến 306 mW ERP.

3. Thiết bị vô tuyến điện đặt trên phương tiện nghề cá hoạt động trong các băng tần khác ngoài băng tần 26,96-27,41 MHz theo quy định tại quy hoạch tần số vô tuyến điện.

4. Thiết bị đầu cuối vô tuyến dùng cho mục đích trợ giúp an toàn, cứu nạn sử dụng tần số theo quy định của các tổ chức quốc tế mà Việt Nam là thành viên hoặc tuân theo quy hoạch, quy định sử dụng tần số nhưng chưa được quy định tại Thông tư này.

Điều 6. Quy định chung về điều kiện sử dụng

1. Thiết bị vô tuyến điện được miễn giấy phép sử dụng tần số vô tuyến điện dùng cho mục đích cấp cứu, an toàn, tìm kiếm, cứu nạn được bảo vệ khỏi nhiễu có hại theo quy định của pháp luật khi sử dụng ở các kênh tần số, băng tần quy định tại Phụ lục 20 ban hành kèm theo Thông tư này. Trong các trường hợp khác, việc sử dụng thiết bị vô tuyến điện được miễn giấy phép sử dụng tần số vô tuyến điện phải chấp nhận có thể bị nhiễu có hại từ thiết bị vô tuyến điện được cấp giấy phép sử dụng tần số vô tuyến điện và thiết bị vô tuyến điện được cơ quan quản lý cho phép hoạt động.

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

3. Các thiết bị vô tuyến điện được miễn giấy phép sử dụng tần số vô tuyến điện 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-Industrial, Scientific and Medical) 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 ÷ 24250 MHz.

4. Đối với thiết bị vô tuyến điện cự ly ngắn có thể hoạt động ở nhiều mức công suất phát hoặc nhiều băng tần khác nhau hoặc có dải tần số hoạt động rộng, khi sử dụng, sản xuất, nhập khẩu để sử dụng tại Việt Nam tổ chức, cá nhân phải có trách nhiệm cài đặt cố định các thông số về tần số, mức công suất theo quy định tại Thông tư này.

5. Đối với thiết bị vô tuyến điện được miễn giấy phép sử dụng tần số vô tuyến điện có tích hợp tính năng điều khiển từ xa vô tuyến trong các mô hình máy bay khi sử dụng tổ chức, cá nhân phải tuân thủ các quy định của pháp luật về cấp phép hoạt động bay.

6. Đối với thiết bị vô tuyến điện chỉ thu được miễn giấy phép sử dụng tần số vô tuyến điện khi sử dụng tổ chức, cá nhân phải tuân thủ quy định của pháp luật về viễn thông, tần số vô tuyến điện và quy định của pháp luật khác có liên quan; không được sử dụng thông tin thu được vào mục đích bất hợp pháp.

Điều 7. Điều khoản chuyển tiếp

Các thiết bị vô tuyến điện đang sử dụng đáp ứng các quy định của Thông tư số 46/2016/TT-BTTTT ngày 26 tháng 12 năm 2016 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông 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, được sửa đổi, bổ sung một số Điều theo Thông tư số 18/2018/TT-BTTTT ngày 20 tháng 12 năm 2018 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông nhưng không đáp ứng các quy định tại Thông tư này thì được tiếp tục sử dụng nhưng phải ngừng sử dụng khi cơ quan quản lý chuyên ngành tần số vô tuyến điện xác định là

nguyên nhân gây nhiễu có hại cho các thiết bị vô tuyến điện được cấp giấy phép sử dụng tần số vô tuyến điện hoặc các thiết bị vô tuyến điện được cơ quan quản lý cho phép hoạt động.

Điều 8. Điều khoản thi hành[2]

1. Thông tư này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 28 tháng 11 năm 2021 và thay thế các Thông tư sau đây.

a) Thông tư số 46/2016/TT-BTTTT ngày 26 tháng 12 năm 2016 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông 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.

b) Thông tư số 18/2018/TT-BTTTT ngày 20 tháng 12 năm 2018 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông sửa đổi, bổ sung một số Điều của Thông tư số 46/2016/TT-BTTTT ngày 26 tháng 12 năm 2016 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông 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.

---

[2] Điều 2 của Thông tư số 01/2025/TT-BKHCN ngày 31 tháng 3 năm 2025 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ sửa đổi, bổ sung một số nội dung tại Phụ lục ban hành kèm theo Thông tư số 08/2021/TT-BTTTT ngày 14 tháng 10 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông 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, có hiệu lực kể từ ngày 15 tháng 5 năm 2025 quy định như sau:

*"**Điều 2. Điều khoản thi hành***

1. Thông tư này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15 tháng 5 năm 2025.

2. Chánh Văn phòng, Cục trưởng Cục Tần số vô tuyến điện, Thủ trưởng các cơ quan, đơn vị thuộc Bộ Khoa học và Công nghệ và các tổ chức, cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Thông tư này.

3. Trong quá trình thực hiện, nếu có khó khăn, vướng mắc, đề nghị tổ chức, cá nhân phản ánh kịp thời về Bộ Khoa học và Công nghệ (Cục Tần số vô tuyến điện) để được hướng dẫn hoặc xem xét, giải quyết./."

2. 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./.

BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

Số: 01/VBHN-BKHCN

XÁC THỰC VĂN BẢN HỢP NHẤT

Hà Nội, ngày 04 tháng 6 năm 2025

BỘ TRƯỞNG

Nguyễn Mạnh Hùng

Phụ lục 1
DANH MỤC THIẾT BỊ VÔ TUYẾN ĐIỆN ĐƯỢC MIỄN GIẤY PHÉP SỬ DỤNG TẦN SỐ VÔ TUYẾN ĐIỆN
(Ban hành kèm theo Thông tư số 08/2021/TT-BTTTT ngày 14 tháng 10 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông)

STT	Loại thiết bị vô tuyến điện	Phụ lục quy định điều kiện về tần số, điều kiện kỹ thuật và khai thác
1	Nhóm thiết bị vô tuyến điện cự ly ngắn	
1.1	Thiết bị vô tuyến điện cự ly ngắn dùng cho mục đích chung	Phụ lục 2, Phụ lục 3
1.2	Điện thoại không dây	Phụ lục 2, Phụ lục 4
1.3	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 2, Phụ lục 5
1.4	Thiết bị nhận dạng vô tuyến điện (RFID)	Phụ lục 2, Phụ lục 6
1.5	Thiết bị cảnh báo và phát hiện vô tuyến điện	Phụ lục 2, Phụ lục 7
1.6	Thiết bị âm thanh không dây	Phụ lục 2, Phụ lục 8
1.7	Thiết bị điều khiển từ xa vô tuyến điện	Phụ lục 2, Phụ lục 9
1.8	Thiết bị mạng nội bộ không dây (WLAN/RLAN)	Phụ lục 2, Phụ lục 10
1.9	Thiết bị đo từ xa vô tuyến điện	Phụ lục 2, Phụ lục 11
1.10	Thiết bị truyền hình ảnh không dây	Phụ lục 2, Phụ lục 12
1.11	Thiết bị vô tuyến điện băng siêu rộng (UWB)	Phụ lục 2, Phụ lục 13
1.12	Thiết bị vô tuyến điện cự ly ngắn ứng dụng trong giao thông	Phụ lục 2, Phụ lục 14
1.13	Thiết bị vòng từ	Phụ lục 2, Phụ lục 15

STT	Loại thiết bị vô tuyến điện	Phụ lục quy định điều kiện về tần số, điều kiện kỹ thuật và khai thác
1.14	Thiết bị sạc không dây	Phụ lục 2, Phụ lục 16
2	Thiết bị vô tuyến điện đặt trên phương tiện nghề cá	Phụ lục 2, Phụ lục 17
3	Thiết bị liên lạc dùng bộ đàm công suất thấp	Phụ lục 2, Phụ lục 18
4	Thiết bị vô tuyến điện trong mạng diện rộng công suất thấp (LPWAN)	Phụ lục 2, Phụ lục 19
5	Nhóm thiết bị đầu cuối vô tuyến dùng cho mục đích trợ giúp an toàn, cứu nạn	Phụ lục 2, Phụ lục 20
5.1	Thiết bị nhận dạng tự động (AIS)	
5.2	Thiết bị phao vô tuyến chỉ báo vị trí khẩn cấp (EPIRB)	
5.3	Thiết bị phát báo tìm kiếm cứu nạn (SART)	
5.4	Thiết bị nhận dạng tự động phát báo tìm kiếm cứu nạn (AIS-SART)	
5.5	Thiết bị phao vô tuyến định vị khẩn cấp (ELT)	
5.6	Thiết bị phao vô tuyến chỉ báo vị trí cá nhân (PLB)	
6	Thiết bị vô tuyến điện chỉ thu (Chú thích 1)	

Chú thích 1:

Thiết bị vô tuyến điện chỉ thu thuộc Danh mục thiết bị vô tuyến điện được miễn giấy phép sử dụng tần số vô tuyến điện. Tổ chức, cá nhân sử dụng thiết bị vô tuyến điện chỉ thu được miễn giấy phép sử dụng tần số vô tuyến điện phải tuân thủ quy định của pháp luật về viễn thông, tần số vô tuyến điện và quy định của pháp luật khác có liên quan; không được sử dụng thông tin thu được vào mục đích bất hợp pháp.

Trường hợp tổ chức, cá nhân sử dụng thiết bị vô tuyến điện chỉ thu dưới đây nếu có nhu cầu bảo vệ thiết bị khỏi nhiễu có hại thì thực hiện các thủ tục đề nghị cấp giấy phép sử dụng tần số vô tuyến điện theo quy định của Bộ Thông tin và Truyền thông quy định chi tiết và hướng dẫn thủ tục cấp giấy phép sử dụng tần số vô tuyến điện; cho thuê, cho mượn thiết bị vô tuyến điện; sử dụng chung tần số vô tuyến điện:

a) Đài thu tín hiệu truyền hình nước ngoài trực tiếp từ vệ tinh TVRO-Television Receive Only. Tổ chức, cá nhân khai thác, sử dụng Đài thu TVRO phải tuân thủ các quy định của pháp luật về viễn thông, báo chí, phát thanh, truyền hình;

b) Đài thu ảnh vệ tinh quan sát trái đất EESS-Earth Exploration Satellite Service.

Phụ lục 2

ĐIỀU KIỆN VỀ TẦN SỐ VÀ 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 08/2021/TT-BTTTT ngày 14 tháng 10 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông)

1. Điều kiện về tần số và giới hạn phát xạ bao gồm các nội dung sau:

Băng tần: quy định giới hạn về dải tần số hoạt động của thiết bị.

Loại thiết bị vô tuyến điện: quy định tên loại thiết bị, ứng dụng vô tuyến điện thuộc Danh mục quy định tại Phụ lục 1 ban hành kèm theo Thông tư này được phép sử dụng.

Phát xạ chính: quy định giới hạn tối đa mức cường độ trường hoặc mức công suất của phát xạ chính được thể hiện dưới dạng công suất phát xạ hiệu dụng hoặc công suất phát xạ hiệu dụng đỉnh hoặc công suất phát xạ đẳng hướng tương đương (trừ trường hợp thiết bị SART quy định công suất phát tối thiểu).

Phát xạ giả hoặc phát xạ không mong muốn: quy định giới hạn tối đa mức công suất của phát xạ giả, phát xạ ngoài băng hoặc độ suy giảm phát xạ tối thiểu so với phát xạ chính.

STT	BĂNG TẦN	LOẠI THIẾT BỊ VÔ TUYẾN ĐIỆN	PHÁT XẠ CHÍNH	PHÁT XẠ GIẢ HOẶC PHÁT XẠ KHÔNG MONG MUỐN
	A	B	C	D
1.	**9 ÷ 100 kHz**	Thiết bị vòng từ	≤ 42 dBµA/m đo tại khoảng cách 10 m	Theo giới hạn phát xạ giả 1
2.	**100 ÷ 119 kHz**	Thiết bị vòng từ	≤ 42 dBµA/m đo tại khoảng cách 10 m	Theo giới hạn phát xạ giả 1
		Thiết bị sạc không dây		
3.	**119 ÷ 135 kHz**	Thiết bị vòng từ	≤ 66 dBµA/m đo tại khoảng cách 10 m (giảm 10 dB/decade ở tần số trên 119 kHz)	Theo giới hạn phát xạ giả 1
		Thiết bị sạc không dây		

STT	BĂNG TẦN	LOẠI THIẾT BỊ VÔ TUYẾN ĐIỆN	PHÁT XẠ CHÍNH	PHÁT XẠ GIẢ HOẶC PHÁT XẠ KHÔNG MONG MUỐN
	A	B	C	D
4.	**135 ÷ 140 kHz**	Thiết bị vòng từ Thiết bị sạc không dây	≤ 42 dBμA/m đo tại khoảng cách 10 m	Theo giới hạn phát xạ giả 1
5.	**140 ÷ 148,5 kHz**	Thiết bị vòng từ Thiết bị sạc không dây	≤ 37,7 dBμA/m đo tại khoảng cách 10 m	Theo giới hạn phát xạ giả 1
6.	**148,5 ÷ 190 kHz**	Thiết bị vòng từ (dùng trong y tế)	≤ 30 dBμA/m đo tại khoảng cách 10 m	Theo giới hạn phát xạ giả 1
		Thiết bị vòng từ Thiết bị sạc không dây	≤ -15 dBμA/m đo tại khoảng cách 10 m (trong băng thông 10 kHz)	Theo giới hạn phát xạ giả 1
7.	**115 ÷ 150 kHz**	Thiết bị nhận dạng vô tuyến điện	≤ 66 dBμA/m đo tại khoảng cách 10 m	Theo giới hạn phát xạ giả 1
8. [3]	**326,5 kHz** **340 kHz**	Thiết bị sạc không dây	≤ -15 dBμA/m đo tại khoảng cách 10 m (trong băng thông 10 kHz)	Theo giới hạn phát xạ giả 1

[3] Mục này được sửa đổi theo quy định tại điểm a mục 1, Phụ lục I ban hành kèm theo Thông tư số 01/2025/TT-BKHCN ngày 31 tháng 3 năm 2025 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ sửa đổi bổ sung một số nội dung tại Phụ lục ban hành kèm theo Thông tư số 08/2021/TT-BTTTT ngày 14 tháng 10 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông 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, có hiệu lực kể từ ngày 15 tháng 5 năm 2025.

STT	BĂNG TẦN	LOẠI THIẾT BỊ VÔ TUYẾN ĐIỆN	PHÁT XẠ CHÍNH	PHÁT XẠ GIẢ HOẶC PHÁT XẠ KHÔNG MONG MUỐN
	A	B	C	D
9.[4]	***(được bãi bỏ)***			
10.	**1,64 ÷ 1,8 MHz**	Thiết bị sạc không dây	≤ -15 dBμA/m đo tại khoảng cách 10 m (trong băng thông 10 kHz)	Theo giới hạn phát xạ giả 1
11.	**3,155 ÷ 3,400 MHz**	Thiết bị vòng từ	≤ 13,5 dBμA/m đo tại khoảng cách 10 m	Theo giới hạn phát xạ giả 1
12.	**3,234 ÷ 5,234 MHz**	Thiết bị vô tuyến điện cự ly ngắn ứng dụng trong giao thông (đường sắt)	≤ 9 dBμA/m đo tại khoảng cách 10 m	Theo giới hạn phát xạ không mong muốn 2
13.	**6,765 ÷ 6,795 MHz**	Thiết bị vòng từ	≤ 42 dBμA/m đo tại khoảng cách 10 m	Theo giới hạn phát xạ giả 1
		Thiết bị sạc không dây	≤ 42 dBμA/m đo tại khoảng cách 10 m	Theo giới hạn phát xạ giả 1
14.	**10,2 ÷ 11 MHz**	Thiết bị vòng từ	≤ 9 dBμA/m đo tại khoảng cách 10 m	Theo giới hạn phát xạ giả 1
15.	**13,553 ÷ 13,567 MHz**	Thiết bị vòng từ	≤ 42 dBμA/m đo tại khoảng cách 10 m	Theo giới hạn phát xạ giả 1

[4] Mục này được bãi bỏ theo quy định tại điểm c mục 1, Phụ lục I ban hành kèm theo Thông tư số 01/2025/TT-BKHCN ngày 31 tháng 3 năm 2025 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ sửa đổi bổ sung một số nội dung tại Phụ lục ban hành kèm theo Thông tư số 08/2021/TT-BTTTT ngày 14 tháng 10 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông 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, có hiệu lực kể từ ngày 15 tháng 5 năm 2025.

STT	BĂNG TẦN	LOẠI THIẾT BỊ VÔ TUYẾN ĐIỆN	PHÁT XẠ CHÍNH	PHÁT XẠ GIẢ HOẶC PHÁT XẠ KHÔNG MONG MUỐN
	A	B	C	D
		Thiết bị nhận dạng vô tuyến điện	≤ 60 dBμA/m đo tại khoảng cách 10 m	Theo giới hạn phát xạ giả 1
		Thiết bị vô tuyến điện cự ly ngắn dùng cho mục đích chung	≤ 4,5 mW ERP	Theo giới hạn phát xạ giả 1
16.	**26,957 ÷ 27,283 MHz**	Thiết bị điều khiển từ xa vô tuyến điện	≤ 100 mW ERP	Theo giới hạn phát xạ giả 3
		Thiết bị đo từ xa vô tuyến điện		
		Thiết bị vô tuyến điện cự ly ngắn dùng cho mục đích chung		
		Thiết bị vô tuyến điện cự ly ngắn ứng dụng trong giao thông (đường sắt)	≤ 42 dBμA/m đo tại khoảng cách 10 m	Theo giới hạn phát xạ không mong muốn 2
17.	**26,96 ÷ 27,41 MHz**	Thiết bị vô tuyến điện đặt trên phương tiện nghề cá	≤ 12 W ERP (điều chế biên độ đơn biên: AM/SSB)	Theo giới hạn phát xạ giả 4
			≤ 4 W ERP (điều chế biên độ song biên: AM/DSB, hoặc điều chế góc FM/PM)	
18.	**29,7 ÷ 30,0 MHz**	Thiết bị điều khiển từ xa vô tuyến điện	≤ 100 mW ERP	Theo giới hạn phát xạ giả 5
		Thiết bị cảnh báo và phát hiện vô tuyến điện		
		Thiết bị đo từ xa vô tuyến điện		

STT	BĂNG TẦN	LOẠI THIẾT BỊ VÔ TUYẾN ĐIỆN	PHÁT XẠ CHÍNH	PHÁT XẠ GIẢ HOẶC PHÁT XẠ KHÔNG MONG MUỐN
	A	B	C	D
19.	**40,02 ÷ 40,98 MHz**	Thiết bị điều khiển từ xa vô tuyến điện (điều khiển máy bay mô hình)	≤ 100 mW ERP	Theo giới hạn phát xạ giả 5
20.	**40,66 ÷ 40,7 MHz**	Thiết bị âm thanh không dây	≤ 100 mW ERP	Theo giới hạn phát xạ giả 3
		Thiết bị điều khiển từ xa vô tuyến điện	≤ 100 mW ERP	
		Thiết bị vô tuyến điện cự ly ngắn dùng cho mục đích chung	≤ 10 mW ERP	
21.	**43,71 ÷ 44,00 MHz** **46,60 ÷ 46,98 MHz** **48,75 ÷ 49,51 MHz** **49,66 ÷ 50 MHz**	Thiết bị điện thoại không dây	≤ 183 µW ERP	Theo giới hạn phát xạ giả 5
22.	**72,00 ÷ 72,99 MHz**	Thiết bị điều khiển từ xa vô tuyến điện (điều khiển máy bay mô hình)	≤ 1 W ERP	Theo giới hạn phát xạ giả 5
23.	**87 ÷ 108 MHz**	Thiết bị âm thanh không dây (loại trừ thiết bị phát FM cá nhân)	≤ 3 µW ERP	Theo giới hạn phát xạ giả 6
		Thiết bị phát FM cá nhân (Thuộc loại Thiết bị âm thanh không dây)	≤ 20 nW ERP	
24.	**121,5 MHz**	Thiết bị phao vô tuyến chỉ báo vị trí khẩn cấp (EPIRB), Thiết bị phao vô tuyến chỉ báo vị trí cá nhân (PLB), Thiết bị phao vô tuyến định vị khẩn cấp	≤ 100 mW ERPEP	Theo giới hạn phát xạ giả 23

STT	BĂNG TẦN	LOẠI THIẾT BỊ VÔ TUYẾN ĐIỆN	PHÁT XẠ CHÍNH	PHÁT XẠ GIẢ HOẶC PHÁT XẠ KHÔNG MONG MUỐN
	A	B	C	D
		(ELT) (trang bị tính năng định vị vô tuyến trên tần số 121,5 MHz)		
25.	**146,35 ÷ 146,5 MHz**	Thiết bị cảnh báo và phát hiện vô tuyến điện	≤ 100 mW ERP	Theo giới hạn phát xạ giả 5
26.	**156,025 ÷ 162,025 MHz**	Thiết bị nhận dạng tự động (AIS)	≤ 7,7 W ERP (12,5 W EIRP)	Theo giới hạn phát xạ giả 21
27.	**161,9625 ÷ 161,9875 MHz**	Thiết bị nhận dạng tự động phát báo tìm kiếm cứu nạn (AIS-SART)	≤ 7,7 W ERP (12,5 W EIRP)	Theo giới hạn phát xạ giả 22
28.	**162,0125 ÷ 162,0375 MHz**			
29.	**182,025 ÷ 182,975 MHz**	Thiết bị âm thanh không dây	≤ 30 mW ERP	Theo giới hạn phát xạ giả 6
30.	**216 ÷ 217 MHz**	Thiết bị đo từ xa vô tuyến ứng dụng trong y tế và sinh học.	≤ 0,01 mW ERP	Theo giới hạn phát xạ giả 5
31.	**217,025 ÷ 217,975 MHz**	Thiết bị âm thanh không dây	≤ 30 mW ERP	Theo giới hạn phát xạ giả 6
32.	**218,025 ÷ 218,475 MHz**	Thiết bị âm thanh không dây	≤ 30 mW ERP	Theo giới hạn phát xạ giả 6
33.	**240,15 ÷ 240,30 MHz**	Thiết bị cảnh báo và phát hiện vô tuyến điện	≤ 100 mW ERP	Theo giới hạn phát xạ giả 5
34.	**300,00 ÷ 300,33 MHz**	Thiết bị cảnh báo và phát hiện vô tuyến điện	≤ 100 mW ERP	Theo giới hạn phát xạ giả 5
35.	**312 ÷ 316 MHz**	Thiết bị cảnh báo và phát hiện vô tuyến điện	≤ 100 mW ERP	Theo giới hạn phát xạ giả 5

STT	BĂNG TẦN	LOẠI THIẾT BỊ VÔ TUYẾN ĐIỆN	PHÁT XẠ CHÍNH	PHÁT XẠ GIẢ HOẶC PHÁT XẠ KHÔNG MONG MUỐN
	A	B	C	D
		Thiết bị điều khiển từ xa vô tuyến điện		
36.	**401 ÷ 406 MHz**	Hệ thống liên lạc dành cho thiết bị y tế cấy ghép (MICS)	≤ 25 µW ERP	Theo giới hạn phát xạ giả 5
37.	**401 ÷ 402 MHz** **403,5 ÷ 403,8 MHz** **405 ÷ 406 MHz**	Hệ thống đo lường dành cho thiết bị y tế cấy ghép (MITS)	≤ 100 nW ERP	
38.	**406,0 ÷ 406,1 MHz**	Thiết bị phao vô tuyến chỉ báo vị trí khẩn cấp (EPIRB), Thiết bị phao vô tuyến chỉ báo vị trí cá nhân (PLB), Thiết bị phao vô tuyến định vị khẩn cấp (ELT)	≤ 12,2 W ERP	Theo giới hạn phát xạ giả 23
39.	**433,05 ÷ 434,79 MHz**	Thiết bị nhận dạng vô tuyến điện	≤ 10 mW ERP	Theo giới hạn phát xạ giả 3
		Thiết bị điều khiển từ xa vô tuyến điện		
		Thiết bị đo từ xa vô tuyến điện		
		Thiết bị vô tuyến điện mạng diện rộng công suất thấp (LPWAN)	≤ 25 mW ERP	Theo giới hạn phát xạ giả 3
40.	**444,4 ÷ 444,8 MHz**	Thiết bị cảnh báo và phát hiện vô tuyến điện	≤ 100 mW ERP	Theo giới hạn phát xạ giả 5

STT	BĂNG TẦN	LOẠI THIẾT BỊ VÔ TUYẾN ĐIỆN	PHÁT XẠ CHÍNH	PHÁT XẠ GIẢ HOẶC PHÁT XẠ KHÔNG MONG MUỐN
	A	B	C	D
41.	**446,0 ÷ 446,2 MHz**	Thiết bị liên lạc dùng bộ đàm công suất thấp	≤ 500 mW ERP	Theo giới hạn phát xạ giả 7
42.	**470 ÷ 694 MHz**	Thiết bị âm thanh không dây (dùng cho các sự kiện)	≤ 30 mW ERP	Theo giới hạn phát xạ giả 6
43.	**918,4 ÷ 923 MHz**	Thiết bị nhận dạng vô tuyến điện	≤ 500 mW ERP	Theo giới hạn phát xạ giả 8
44.	**918,4 ÷ 923 MHz**	Thiết bị vô tuyến điện cự ly ngắn dùng cho mục đích chung	≤ 25 mW ERP	Theo giới hạn phát xạ giả 8
45.	**920 ÷ 923 MHz**	Thiết bị vô tuyến điện mạng diện rộng công suất thấp (LPWAN)	≤ 25 mW ERP	Theo giới hạn phát xạ giả 9
46.	**1880 ÷ 1900 MHz**	Thiết bị điện thoại không dây	≤ 250 mW EIRP	Theo giới hạn phát xạ giả 10
47.	**1795 ÷ 1800 MHz**	Thiết bị âm thanh không dây	≤ 20 mW EIRP; ≤ 50 mW EIRP (đối với thiết bị âm thanh cài áo không dây)	Theo giới hạn phát xạ giả 6
48.	**2400 ÷ 2483,5 MHz**	Thiết bị mạng nội bộ không dây (WLAN/ RLAN)	≤ 200 mW EIRP (đối với thiết bị sử dụng điều chế trải phổ nhảy tần (FHSS) và ≤ 10 mW/1 MHz EIRP đối với thiết bị sử dụng điều chế khác FHSS	Theo giới hạn phát xạ giả 11

STT	BĂNG TẦN	LOẠI THIẾT BỊ VÔ TUYẾN ĐIỆN	PHÁT XẠ CHÍNH	PHÁT XẠ GIẢ HOẶC PHÁT XẠ KHÔNG MONG MUỐN
	A	B	C	D
		Thiết bị điều khiển từ xa vô tuyến điện	≤ 100 mW EIRP	
		Thiết bị truyền hình ảnh không dây	≤ 100 mW EIRP	Theo giới hạn phát xạ giả 12
		Thiết bị vô tuyến điện cự ly ngắn dùng cho mục đích chung	≤ 10 mW EIRP	Theo giới hạn phát xạ giả 13
49.	**2446 ÷ 2454 MHz**	Thiết bị nhận dạng vô tuyến	≤ 500 mW EIRP	Theo giới hạn phát xạ giả 13
50.	**4200 ÷ 4800 MHz**	Thiết bị vô tuyến điện băng siêu rộng	≤ -70 dBm/MHz đến ≤ -41,3 dBm/MHz (công suất trung bình) (chi tiết tại Phụ lục 13)	Theo giới hạn phát xạ giả 24
51.	**5150 ÷ 5250 MHz**	Thiết bị mạng nội bộ không dây (WLAN/ RLAN)	≤ 200 mW EIRP và ≤ 10 mW/MHz	Theo giới hạn phát xạ giả 14
52.	**5250 ÷ 5350 MHz**	Thiết bị mạng nội bộ không dây (WLAN/RLAN)	≤ 200 mW EIRP và ≤ 10 mW/MHz (nếu thiết bị có khả năng điều khiển công suất máy phát) ≤ 100 mW EIRP và	Theo giới hạn phát xạ giả 14

STT	BĂNG TẦN	LOẠI THIẾT BỊ VÔ TUYẾN ĐIỆN	PHÁT XẠ CHÍNH	PHÁT XẠ GIẢ HOẶC PHÁT XẠ KHÔNG MONG MUỐN
	A	B	C	D
			≤ 5 mW/MHz EIRP (nếu thiết bị không có khả năng điều khiển công suất máy phát)	
53.	**5470 ÷ 5725 MHz**	Thiết bị mạng nội bộ không dây (WLAN/ RLAN)	≤ 1 W EIRP và ≤ 50 mW/MHz (nếu thiết bị có khả năng điều khiển công suất máy phát) ≤ 500 mW EIRP và ≤ 25 mW/MHz EIRP (nếu thiết bị không có khả năng điều khiển công suất máy phát)	Theo giới hạn phát xạ giả 14
54.	**5725 ÷ 5850 MHz**	Thiết bị mạng nội bộ không dây (WLAN/ RLAN)	≤ 1 W EIRP và ≤ 50 mW/MHz	Theo giới hạn phát xạ giả 14
		Thiết bị truyền hình ảnh không dây	≤ 100 mW EIRP	Theo giới hạn phát xạ giả 12
		Thiết bị điều khiển từ xa vô tuyến điện	≤ 100 mW EIRP	Theo giới hạn phát xạ giả 14
		Thiết bị vô tuyến điện cự ly ngắn dùng cho mục đích chung	≤ 25 mW EIRP	Theo giới hạn phát xạ giả 13

STT	BĂNG TẦN	LOẠI THIẾT BỊ VÔ TUYẾN ĐIỆN	PHÁT XẠ CHÍNH	PHÁT XẠ GIẢ HOẶC PHÁT XẠ KHÔNG MONG MUỐN
	A	B	C	D
		Thiết bị đo từ xa vô tuyến điện (ra-đa đo mức cự ly ngắn lắp trong bồn chứa đóng).	≤ 24 dBm/50 MHz EIRP (công suất đỉnh) ≤ -41,3 dBm/MHz EIRP (đo ở bên ngoài bồn chứa)	Theo giới hạn phát xạ giả 15
54a.[5]	**5925 ÷ 6425 MHz**	Thiết bị mạng nội bộ không dây (WLAN/ RLAN)	Theo quy định tại Phụ lục 10	- Phát xạ giả: Theo giới hạn phát xạ giả 25 - Phát xạ không mong muốn: Theo giới hạn phát xạ không mong muốn 3
55.	**7238,4 ÷ 9000 MHz**	Thiết bị vô tuyến điện băng siêu rộng	≤ -65 dBm/MHz đến ≤ -41,3 dBm/MHz (công suất trung bình) (chi tiết tại Phụ lục 13)	Theo giới hạn phát xạ giả 24
56.	**8500 ÷ 10000 MHz**	Thiết bị đo từ xa vô tuyến điện (ra-đa đo	≤ 30 dBm/50 MHz (công suất đỉnh)	Theo giới hạn phát xạ giả 15

[5] Mục này được bổ sung theo quy định tại điểm b mục 1, Phụ lục I ban hành kèm theo Thông tư số 01/2025/TT-BKHCN ngày 31 tháng 3 năm 2025 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ sửa đổi bổ sung một số nội dung tại Phụ lục ban hành kèm theo Thông tư số 08/2021/TT-BTTTT ngày 14 tháng 10 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông 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, có hiệu lực kể từ ngày 15 tháng 5 năm 2025.

STT	BĂNG TẦN	LOẠI THIẾT BỊ VÔ TUYẾN ĐIỆN	PHÁT XẠ CHÍNH	PHÁT XẠ GIẢ HOẶC PHÁT XẠ KHÔNG MONG MUỐN
	A	B	C	D
		mức cự ly ngắn lắp trong bồn chứa đóng)	≤ -41,3 dBm/MHz EIRP (đo ở bên ngoài bồn chứa)	
57.	**9200 ÷ 9500 MHz**	Thiết bị phát báo tìm kiếm cứu nạn (SART)	≥ 400 mW EIRP	Không quy định
58.	**10,5 ÷ 10,55 GHz**	Thiết bị truyền hình ảnh không dây	≤ 100 mW EIRP	Theo giới hạn phát xạ giả 12
59.	**24 ÷ 24,25 GHz**	Thiết bị truyền hình ảnh không dây	≤ 100 mW EIRP	Theo giới hạn phát xạ giả 12
		Thiết bị đo từ xa vô tuyến		Theo giới hạn phát xạ giả 13
		Thiết bị vô tuyến điện cự ly ngắn dùng cho mục đích chung		Theo giới hạn phát xạ giả 13
		Thiết bị vô tuyến điện cự ly ngắn ứng dụng trong giao thông (ra-đa ứng dụng trong giao thông)	≤ 100 mW EIRP	Theo giới hạn phát xạ giả 16
60.	**57 ÷ 64 GHz**	Thiết bị vô tuyến điện cự ly ngắn dùng cho mục đích chung	≤ 10 mW EIRP	Theo giới hạn phát xạ giả 20
		Thiết bị đo từ xa vô tuyến điện (ra-đa đo mức cự ly ngắn lắp trong bồn chứa đóng)	≤ 43 dBm/50 MHz (công suất đỉnh) ≤ -41,3 dBm/MHz EIRP (đo ở bên ngoài bồn chứa)	Theo giới hạn phát xạ giả 15

STT	BĂNG TẦN	LOẠI THIẾT BỊ VÔ TUYẾN ĐIỆN	PHÁT XẠ CHÍNH	PHÁT XẠ GIẢ HOẶC PHÁT XẠ KHÔNG MONG MUỐN
	A	B	C	D
		Thiết bị đo từ xa vô tuyến điện (ra-đa đo mức cự ly ngắn)	≤ 35 dBm/50 MHz EIRP (công suất đỉnh) ≤ -2 dBm/MHz EIRP (công suất trung bình)	≥ 20 dBc ở đầu ra máy phát
61.	**57 ÷ 66 GHz**	Thiết bị mạng nội bộ không dây (WLAN/ RLAN)	≤ 10 W EIRP	Theo giới hạn phát xạ giả 17
62.	**61 ÷ 61,5 GHz**	Thiết bị vô tuyến điện cự ly ngắn dùng cho mục đích chung	≤ 100 mW EIRP	Theo giới hạn phát xạ giả 20
63.	**75 ÷ 85 GHz**	Thiết bị đo từ xa vô tuyến điện (ra-đa đo mức cự ly ngắn lắp trong bồn chứa đóng)	≤ 43 dBm/50 MHz EIRP (công suất đỉnh) ≤ -41,3 dBm/MHz EIRP (đo ở bên ngoài bồn chứa)	Theo giới hạn phát xạ giả 15
		Thiết bị đo từ xa vô tuyến điện (ra-đa đo mức cự ly ngắn)	≤ 34 dBm/50 MHz EIRP (công suất đỉnh) ≤ -3 dBm/MHz EIRP (công suất trung bình)	≥ 20 dBc ở đầu ra máy phát
64.	**76 ÷ 77 GHz**	Thiết bị vô tuyến điện cự ly ngắn ứng dụng trong giao thông (ra-đa ứng dụng trong giao thông)	≤ 316,23 W/50 MHz EIRP	Theo giới hạn phát xạ giả 18

STT	BĂNG TẦN	LOẠI THIẾT BỊ VÔ TUYẾN ĐIỆN	PHÁT XẠ CHÍNH	PHÁT XẠ GIẢ HOẶC PHÁT XẠ KHÔNG MONG MUỐN
	A	B	C	D
65.	**77 ÷ 81 GHz**	Thiết bị vô tuyến điện cự ly ngắn ứng dụng trong giao thông (ra-đa ứng dụng trong giao thông)	≤ 316,23 W/50 MHz EIRP và ≤ 0,5 mW/MHz EIRP	Theo giới hạn phát xạ giả 19
66.	**122 ÷ 123 GHz**	Thiết bị vô tuyến điện cự ly ngắn dùng cho mục đích chung	≤ 100 mW EIRP (≤ 10 mW/250 MHz EIRP trong băng tần 122 ÷ 122,25 GHz)	Theo giới hạn phát xạ giả 20
67.	**244 ÷ 246 GHz**	Thiết bị vô tuyến điện cự ly ngắn dùng cho mục đích chung	≤ 100 mW EIRP	Theo giới hạn phát xạ giả 20

2. Phân loại giới hạn phát xạ giả và giới hạn phát xạ không mong muốn

2.1. Giới hạn phát xạ giả 1: Bảo đảm tuân thủ giới hạn phát xạ giả của máy phát quy định tại Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 55:2011/BTTTT(Chú thích 2).

2.2. Giới hạn phát xạ không mong muốn 2: (Bảo đảm tuân thủ giới hạn phát xạ không mong muốn của máy phát theo tiêu chuẩn ETSI EN 302 608 V2.1.1 (2017-11)(Chú thích 3)):

Tần số (f)	Mức giới hạn (tại khoảng cách 10 m)
9 kHz ≤ f < 150 kHz	44 dBμA/m tại tần số 9 kHz và giảm theo lo-ga-rit của tần số tới giá trị 19 dBμA/m tại tần số 150 kHz.
150 kHz ≤ f < 30 MHz	54 dBμA/m tại tần số 150 kHz và giảm theo lo-ga-rit của tần số tới giá trị 4 dBμA/m tại tần số 30 MHz.
30 MHz ≤ f < 1 GHz	79 dBμV/m tại tần số 30 MHz và giảm theo lo-ga-rit của tần số tới giá trị 54 dBμV/m tại tần số 1 GHz.

2.3. Giới hạn phát xạ giả 3: Bảo đảm tuân thủ giới hạn phát xạ giả của máy phát quy định tại Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 73:2013/BTTTT(Chú thích 2).

Giới hạn phát xạ giả nêu trên cũng áp dụng đối với thiết bị vô tuyến điện mạng diện rộng công suất thấp quy định tại khoản 2 Điều 5 của Thông tư này.

2.4. Giới hạn phát xạ giả 4: Bảo đảm tuân thủ giới hạn phát xạ giả của máy phát quy định tại Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 23:2011/BTTTT đối với thiết bị vô tuyến điều chế góc và QCVN 25:2011/BTTTT đối với thiết bị vô tuyến điều chế đơn biên/song biên(Chú thích 2).

2.5. Giới hạn phát xạ giả 5: Bảo đảm tuân thủ giới hạn phát xạ giả của máy phát vô tuyến công suất thấp quy định tại Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 47:2015/BTTTT(Chú thích 2).

2.6. Giới hạn phát xạ giả 6: Bảo đảm tuân thủ giới hạn phát xạ giả của máy phát quy định tại Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 91:2015/BTTTT(Chú thích 2).

2.7. Giới hạn phát xạ giả 7: Bảo đảm tuân thủ giới hạn phát xạ giả của máy phát quy định tại Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 42:2011/BTTTT(Chú thích 2).

2.8. Giới hạn phát xạ giả 8: (Bảo đảm tuân thủ giới hạn phát xạ giả của máy phát quy định theo Khuyến nghị số ITU-R. SM 329-12(Chú thích 3)):

Tần số (f)	Mức giới hạn
47 MHz ≤ f ≤ 74 MHz; 87,5 MHz ≤ f ≤ 118 MHz; 174 MHz ≤ f ≤ 230 MHz; 470 MHz ≤ f ≤ 862 MHz	-54 dBm (4nW)
Tại các tần số khác dưới 1000 MHz	-36 dBm (250nW)
Tại các tần số trên 1000 MHz	-30 dBm (1µW)

Giới hạn phát xạ giả nêu trên cũng áp dụng đối với thiết bị nhận dạng vô tuyến điện quy định tại khoản 1 Điều 5 của Thông tư này.

2.9. Giới hạn phát xạ giả 9: Bảo đảm tuân thủ giới hạn phát xạ giả của máy phát quy định tại Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 122:2020/BTTTT(Chú thích 2). Trường hợp thiết bị vô tuyến điện trong mạng diện rộng công suất thấp đặt cùng vị trí với trạm gốc thông tin di động hoạt động ở băng tần 880-915 MHz, giới hạn phát xạ giả từ thiết bị vô tuyến điện trong mạng diện rộng công suất thấp không

được vượt quá -98 dBm/100 kHz hoặc trong phạm vi từ -98 dBm/100 kHz đến -36 dBm/100 kHz nếu đạt được thỏa thuận giữa tổ chức, cá nhân triển khai thiết bị vô tuyến điện trong mạng diện rộng công suất thấp và tổ chức, doanh nghiệp triển khai hệ thống thông tin di động tại băng tần 880-915 MHz.

Giới hạn phát xạ giả nêu trên cũng áp dụng đối với thiết bị vô tuyến điện mạng diện rộng công suất thấp quy định tại khoản 2 Điều 5 của Thông tư này.

2.10. Giới hạn phát xạ giả 10: (Bảo đảm tuân thủ giới hạn phát xạ giả của máy phát theo tiêu chuẩn ETSI EN 301 406 v2.2.2(Chú thích 3)):

Tần số (f)	Mức giới hạn
47 MHz ≤ f ≤ 74 MHz; 87,5 MHz ≤ f ≤ 118 MHz; 174 MHz ≤ f ≤ 230 MHz; 470 MHz ≤ f ≤ 862 MHz	-54 dBm (4nW)
Tại các tần số khác dưới 1000 MHz	-36 dBm (250nW)
Tại các tần số trên 1000 MHz	-30 dBm (1µW)

2.11. Giới hạn phát xạ giả 11: Bảo đảm tuân thủ giới hạn phát xạ giả của máy phát quy định tại Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 54:2020/BTTTT(Chú thích 2).

2.12. Giới hạn phát xạ giả 12: Bảo đảm tuân thủ giới hạn phát xạ giả của máy phát quy định tại Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 92:2015/BTTTT(Chú thích 2).

2.13. Giới hạn phát xạ giả 13: Bảo đảm tuân thủ giới hạn phát xạ giả của máy phát quy định tại Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 74:2020/BTTTT(Chú thích 2).

2.14. Giới hạn phát xạ giả 14: Bảo đảm tuân thủ giới hạn phát xạ giả của máy phát quy định tại Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 65:2013/BTTTT(Chú thích 2).

2.15. Giới hạn phát xạ giả 15: (Bảo đảm tuân thủ giới hạn phát xạ không mong muốn của máy phát theo tiêu chuẩn ETSI EN 302 372 v2.1.1(Chú thích 3)):

Tần số (f)	Mức giới hạn (đo ở bên ngoài bồn chứa và bên trong đoạn băng tần quy định sử dụng)	Mức giới hạn (đo ở bên ngoài bồn chứa và bên ngoài đoạn băng tần quy định sử dụng)
f < 1 GHz	-51,3 dBm/MHz	-61,3 dBm/MHz
f ≥ 1 GHz	-41,3 dBm/MHz	-51,3 dBm/MHz -60 dBm/MHz (áp dụng đối với băng tần 10,6 - 10,7 GHz)

2.16. Giới hạn phát xạ giả 16: (Bảo đảm tuân thủ giới hạn phát xạ không mong muốn của máy phát theo tiêu chuẩn ETSI EN 302 858 v2.1.1[(Chú thích 3)]):

Tần số (f)	Mức giới hạn
47 MHz ≤ f ≤ 74 MHz; 87,5 MHz ≤ f ≤ 118 MHz; 174 MHz ≤ f ≤ 230 MHz; 470 MHz ≤ f ≤ 790 MHz	-54 dBm (4nW)
Tại các tần số khác từ 30 MHz đến 1000 MHz	-36 dBm (250nW)
Tại các tần số trên 1000 MHz đến 50 000 MHz	-30 dBm (1µW)

2.17. Giới hạn phát xạ giả 17: Bảo đảm tuân thủ giới hạn phát xạ giả của máy phát quy định tại Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 88:2015/BTTTT[(Chú thích 2)].

2.18. Giới hạn phát xạ giả 18: (Bảo đảm tuân thủ giới hạn phát xạ không mong muốn của máy phát theo tiêu chuẩn EN 301 091-1 v2.1.1[(Chú thích 3)]):

Tần số (f)	Mức giới hạn
47 MHz ≤ f ≤ 74 MHz; 87,5 MHz ≤ f ≤ 118 MHz; 174 MHz ≤ f ≤ 230 MHz; 470 MHz ≤ f ≤ 862 MHz	-54 dBm
Tại các tần số khác từ 30 MHz đến 1000 MHz	-36 dBm
1000 MHz < f ≤ 300 000 GHz	-30 dBm

2.19. Giới hạn phát xạ giả 19: (Bảo đảm tuân thủ giới hạn phát xạ không mong muốn của máy phát theo tiêu chuẩn ETSI EN 302 264 v2.1.1[(Chú thích 3)]):

Tần số (f)	Mức giới hạn
47 MHz ≤ f ≤ 74 MHz; 87,5 MHz ≤ f ≤ 118 MHz; 174 MHz ≤ f ≤ 230 MHz; 470 MHz ≤ f ≤ 862 MHz	-54 dBm
Tại các tần số khác từ 30 MHz đến 1000 MHz	-36 dBm
1000 MHz < f ≤ 300 000 GHz	-30 dBm

2.20. Giới hạn phát xạ giả 20: (Bảo đảm tuân thủ giới hạn phát xạ giả của máy phát theo tiêu chuẩn ETSI EN 305 550-2 v1.2.1(Chú thích 3)):

Tần số (f)	Mức giới hạn
47 MHz ≤ f ≤ 74 MHz; 87,5 MHz ≤ f ≤ 118 MHz; 174 MHz ≤ f ≤ 230 MHz; 470 MHz ≤ f ≤ 862 MHz	-54 dBm
Tại các tần số khác từ 30 MHz đến 1000 MHz	-36 dBm
1000 MHz < f ≤ 300 000 GHz	-30 dBm

2.21. Giới hạn phát xạ giả 21: Bảo đảm tuân thủ giới hạn phát xạ giả của máy phát theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 68:2013/BTTTT(Chú thích 2).

2.22. Giới hạn phát xạ giả 22: Bảo đảm tuân thủ giới hạn phát xạ giả của máy phát theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 107:2016/BTTTT(Chú thích 2).

2.23. Giới hạn phát xạ giả 23: Bảo đảm tuân thủ giới hạn phát xạ giả của máy phát theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 57:2011/BTTTT(Chú thích 2).

2.24. Giới hạn phát xạ giả 24: (Bảo đảm tuân thủ giới hạn phát xạ giả của máy phát theo tiêu chuẩn ETSI EN 302 065-1 v2.1.1(Chú thích 3)):

Tần số (f)	Mức giới hạn
47 MHz ≤ f ≤ 74 MHz; 87,5 MHz ≤ f ≤ 118 MHz; 174 MHz ≤ f ≤ 230 MHz; 470 MHz ≤ f ≤ 862 MHz	-54 dBm
Tại các tần số khác từ 30 MHz đến 1000 MHz	-36 dBm
1000 MHz < f ≤ 40 000 GHz	-30 dBm

2.25[6]. Giới hạn phát xạ giả 25: (Bảo đảm tuân thủ giới hạn phát xạ giả của máy phát theo tiêu chuẩn ETSI EN 303 687 V1.1.1 (Chú thích 3)):

Tần số	Công suất tối đa	Băng thông đo
30 MHz ≤ f < 87,5 MHz	-36 dBm	100 kHz
87,5 MHz ≤ f ≤ 118 MHz	-54 dBm	100 kHz
118 MHz < f < 174 MHz	-36 dBm	100 kHz
174 MHz ≤ f ≤ 230 MHz	-54 dBm	100 kHz
230 MHz < f < 470 MHz	-36 dBm	100 kHz
470 MHz ≤ f ≤ 694 MHz	-54 dBm	100 kHz
694 MHz < f ≤ 1 GHz	-36 dBm	100 kHz
1 GHz < f ≤ 26 GHz	-30 dBm	1 MHz

2.26[7]. Giới hạn phát xạ không mong muốn 3:

Băng tần	Phát xạ chính	Phát xạ không mong muốn
5925 ÷ 6425 MHz	≤ 200 mW EIRP và mật độ phổ công suất (PSD) ≤ 10 dBm/MHz EIRP	Phát xạ ngoài băng ở tần số dưới 5935 MHz ≤ -22 dBm/MHz

[6] Mục này được bổ sung theo quy định tại điểm d Mục 1, Phụ lục I ban hành kèm theo Thông tư số 01/2025/TT-BKHCN ngày 31 tháng 3 năm 2025 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ sửa đổi bổ sung một số nội dung tại Phụ lục ban hành kèm theo Thông tư số 08/2021/TT-BTTTT ngày 14 tháng 10 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông 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, có hiệu lực kể từ ngày 15 tháng 5 năm 2025.

[7] Mục này được bổ sung theo quy định tại điểm d Mục 1, Phụ lục I ban hành kèm theo Thông tư số 01/2025/TT-BKHCN ngày 31 tháng 3 năm 2025 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ sửa đổi bổ sung một số nội dung tại Phụ lục ban hành kèm theo Thông tư số 08/2021/TT-BTTTT ngày 14 tháng 10 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông 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, có hiệu lực kể từ ngày 15 tháng 5 năm 2025.

Băng tần	Phát xạ chính	Phát xạ không mong muốn
5925 ÷ 6425 MHz	≤ 25 mW EIRP và mật độ phổ công suất (PSD) ≤ 1 dBm/MHz EIRP hoặc ≤ 25 mW EIRP và mật độ phổ công suất (PSD) ≤ 10 dBm/MHz EIRP cho phát xạ băng hẹp với băng thông ≤ 20 MHz (yêu cầu cơ chế nhảy tần dựa trên ít nhất 15 kênh để hoạt động ở giá trị mật độ phổ công suất (PSD) > 1 dBm/MHz)	Phát xạ ngoài băng ở tần số dưới 5935 MHz ≤ -45 dBm/MHz

Chú thích 2: Trường hợp Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia tương ứng được sửa đổi, bổ sung hoặc thay thế sau ngày Thông tư này có hiệu lực thi hành thì áp dụng giới hạn phát xạ giả hoặc phát xạ không mong muốn theo quy định tại Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia sửa đổi, bổ sung hoặc thay thế.

Chú thích 3: Trường hợp Bộ Thông tin và Truyền thông ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia áp dụng cho thiết bị vô tuyến điện tương ứng ở cột B mục 1 của Phụ lục 2 ban hành kèm theo Thông tư này sau ngày Thông tư này có hiệu lực thi hành thì áp dụng giới hạn phát xạ giả hoặc phát xạ không mong muốn theo quy định tại Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia đó.

3. Phương pháp đo: Thực hiện theo quy định tại Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia, tiêu chuẩn kỹ thuật tương ứng quy định tại mục 2 của Phụ lục này.

Phụ lục 3

ĐIỀU KIỆN KỸ THUẬT VÀ KHAI THÁC ĐỐI VỚI THIẾT BỊ CỰ LY NGẮN DÙNG CHO MỤC ĐÍCH CHUNG ĐƯỢC MIỄN GIẤY PHÉP SỬ DỤNG TẦN SỐ VÔ TUYẾN ĐIỆN

(*Ban hành kèm theo Thông tư số 08/2021/TT-BTTTT ngày 14 tháng 10 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông*)

Băng tần	Phát xạ chính	Phát xạ giả	Điều kiện khác
13,553 ÷ 13,567 MHz	≤ 4,5 mW ERP	Theo giới hạn phát xạ giả 1	
26,957 ÷ 27,283 MHz	≤ 100 mW ERP	Theo giới hạn phát xạ giả 3	
40,66 - 40,7 MHz	≤ 10 mW ERP	Theo giới hạn phát xạ giả 3	
918,4 ÷ 923 MHz	≤ 25 mW ERP	Theo giới hạn phát xạ giả 8	- Thiết bị phải dùng giao thức truyền dẫn Nghe trước khi phát LBT (Listen Before Talk) hoặc thiết bị phải bảo đảm hoạt động với giới hạn chu kỳ làm việc (Duty cycle) không quá 1%.
2400 ÷ 2483,5 MHz	≤ 10 mW EIRP	Theo giới hạn phát xạ giả 13	
5725 ÷ 5850 MHz	≤ 25 mW EIRP	Theo giới hạn phát xạ giả 13	
24 ÷ 24,25 GHz	≤ 100 mW EIRP	Theo giới hạn phát xạ giả 13	
57 ÷ 64 GHz	≤ 10 mW EIRP	Theo giới hạn phát xạ giả 20	
61 ÷ 61,5 GHz	≤ 100 mW EIRP	Theo giới hạn phát xạ giả 20	
122 ÷ 123 GHz	≤ 100 mW EIRP	Theo giới hạn phát xạ giả 20	- Mật độ phổ công suất trong băng tần 122 ÷ 122,25 GHz không quá 10 mW EIRP/250 MHz
244 ÷ 246 GHz	≤ 100 mW EIRP	Theo giới hạn phát xạ giả 20	

Phụ lục 4

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 08/2021/TT-BTTTT ngày 14 tháng 10 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông*)

Băng tần	Phát xạ chính	Phát xạ giả	Điều kiện khác
43,71 ÷ 44,00 MHz	≤ 183 µW ERP	Theo giới hạn phát xạ giả 5	- Băng tần dành cho khối trung tâm - Thiết bị chỉ được sử dụng phương thức phát thoại điều tần (F3E) hoặc điều pha (G3E).
48,75 ÷ 49,51 MHz	≤ 183 µW ERP	Theo giới hạn phát xạ giả 5	- Băng tần dành cho khối di động - Thiết bị chỉ được sử dụng phương thức phát thoại điều tần (F3E) hoặc điều pha (G3E).
46,60 ÷ 46,98 MHz	≤ 183 µW ERP	Theo giới hạn phát xạ giả 5	- Băng tần dành cho khối trung tâm - Thiết bị chỉ được sử dụng phương thức phát thoại điều tần (F3E) hoặc điều pha (G3E).
49,66 ÷ 50 MHz	≤ 183 µW ERP	Theo giới hạn phát xạ giả 5	- Băng tần dành cho khối di động - Thiết bị chỉ được sử dụng phương thức phát thoại điều tần (F3E) hoặc điều pha (G3E).
1880 ÷ 1900 MHz	≤ 250 mW EIRP	Theo giới hạn phát xạ giả 10	- Thiết bị chỉ được sử dụng trong nhà (indoor use).

Phụ lục 5
ĐIỀU KIỆN KỸ THUẬT VÀ KHAI THÁC ĐỐI VỚI HỆ THỐNG LIÊN LẠC DÀNH CHO THIẾT BỊ Y TẾ CẤY GHÉP (MICS), HỆ THỐNG ĐO LƯỜNG DÀNH CHO THIẾT BỊ Y TẾ CẤY GHÉP (MITS) ĐƯỢC MIỄN GIẤY PHÉP SỬ DỤNG TẦN SỐ VÔ TUYẾN ĐIỆN

(*Ban hành kèm theo Thông tư số 08/2021/TT-BTTTT ngày 14 tháng 10 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông*)

Băng tần	Phát xạ chính	Phát xạ giả	Điều kiện khác
401 ÷ 406 MHz	25 μW ERP	Theo giới hạn phát xạ giả 5	- Băng tần dành cho thiết bị MICS. - Độ rộng kênh chiếm dụng không lớn hơn 300 kHz. - Thiết bị MICS phải có ít nhất 9 kênh tần số được phân bố trên toàn bộ đoạn băng tần 401 ÷ 406 MHz. - Thiết bị MICS phải dùng giao thức truyền dẫn Nghe trước khi phát LBT (Listen Before Transmit). - 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.
401 ÷ 402 MHz; 403,5 ÷ 403,8 MHz; 405 ÷ 406 MHz	100 nW ERP	Theo giới hạn phát xạ giả 5	Băng tần dành cho thiết bị MITS.

Phụ lục 6
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 08/2021/TT-BTTTT ngày 14 tháng 10 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông*)

Băng tần	Phát xạ chính	Phát xạ giả	Điều kiện khác
115 ÷ 150 kHz	≤ 66 dBµA/m đo tại khoảng cách 10 m	Theo giới hạn phát xạ giả 1	Tần số trung tâm là 125 kHz và 134,2 kHz
13,553 ÷ 13,567 MHz	≤ 60 dBµA/m đo tại khoảng cách 10 m	Theo giới hạn phát xạ giả 1	Tần số trung tâm là 13,56 MHz.
433,05 ÷ 434,79 MHz	≤ 10 mW ERP	Theo giới hạn phát xạ giả 3	- Tần số trung tâm là 433,92 MHz. - Thiết bị phải sử dụng kỹ thuật giảm tránh nhiễu có hại như điều chế trải phổ nhảy tần, giao thức truyền dẫn Nghe trước khi phát (LBT: Listen Before Talk), giới hạn chu kỳ làm việc (duty cycle) hoặc điều chỉnh công suất phát.
918,4 ÷ 923 MHz	≤ 500 mW ERP	Theo giới hạn phát xạ giả 8	- Băng thông lớn nhất cho phép của kênh nhảy tần ở mức suy giảm 20 dB là 500 kHz. - Thiết bị nhận dạng vô tuyến điện hoạt động trong băng tần này phải sử dụng kỹ thuật giảm tránh nhiễu có hại như điều chế trải phổ nhảy tần, giao thức truyền dẫn Nghe trước khi phát (LBT: Listen Before Talk), hay giới hạn chu kỳ làm việc (duty cycle).
2446 ÷ 2454 MHz	≤ 500 mW EIRP	Theo giới hạn phát xạ giả 13	

Phụ lục 7

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 08/2021/TT-BTTTT ngày 14 tháng 10 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông*)

Băng tần	Phát xạ chính	Phát xạ giả
29,7 ÷ 30,0 MHz	≤ 100 mW ERP	Theo giới hạn phát xạ giả 5
146,35 ÷ 146,5 MHz	≤ 100 mW ERP	Theo giới hạn phát xạ giả 5
240,15 ÷ 240,30 MHz	≤ 100 mW ERP	Theo giới hạn phát xạ giả 5
300 ÷ 300,33 MHz	≤ 100 mW ERP	Theo giới hạn phát xạ giả 5
312 ÷ 316 MHz	≤ 100 mW ERP	Theo giới hạn phát xạ giả 5
444,4 ÷ 444,8 MHz	≤ 100 mW ERP	Theo giới hạn phát xạ giả 5

Phụ lục 8
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 08/2021/TT-BTTTT ngày 14 tháng 10 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông*)

Băng tần	Phát xạ chính	Phát xạ giả	Điều kiện khác
40,66 ÷ 40,70 MHz	≤ 100 mW ERP	Theo giới hạn phát xạ giả 6	
87 ÷ 108 MHz	≤ 20 nW ERP	Theo giới hạn phát xạ giả 6	- Thiết bị phát FM cá nhân chỉ được sử dụng băng tần 87 ÷ 108 MHz. - Độ rộng kênh không lớn hơn 200 kHz và phải nằm trọn trong phạm vi đoạn băng tần quy định.
	≤ 3μW ERP	Theo giới hạn phát xạ giả 6	- Giới hạn này dành cho thiết bị âm thanh không dây (loại trừ thiết bị phát FM cá nhân). - Độ rộng kênh không lớn hơn 200 kHz và phải nằm trọn trong phạm vi đoạn băng tần quy định.
182,025 ÷ 182,975 MHz	≤ 30 mW ERP	Theo giới hạn phát xạ giả 6	- Độ rộng kênh không lớn hơn 200 kHz và phải nằm trọn trong phạm vi đoạn băng tần quy định.
217,025 ÷ 217,975 MHz	≤ 30 mW ERP	Theo giới hạn phát xạ giả 6	- Độ rộng kênh không lớn hơn 200 kHz và phải nằm trọn trong phạm vi đoạn băng tần quy định.
218,025 ÷ 218,475 MHz	≤ 30 mW ERP	Theo giới hạn phát xạ giả 6	- Độ rộng kênh không lớn hơn 200 kHz và phải nằm trọn trong phạm vi đoạn băng tần quy định.
470 ÷ 694 MHz	≤ 30 mW ERP	Theo giới hạn phát xạ giả 6	- Thiết bị âm thanh không dây chuyên dùng cho các sự kiện. - Độ rộng kênh không lớn hơn 200 kHz và phải nằm trọn trong phạm vi đoạn băng tần quy định.

Băng tần	Phát xạ chính	Phát xạ giả	Điều kiện khác
			- Thiết bị phải có khả năng tự động điều chỉnh và điều chỉnh được tần số hoạt động. - Thiết bị không được hoạt động trùng với các kênh truyền hình quảng bá đang phát sóng tại khu vực khai thác. - 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. - Thiết bị không được gây nhiễu có hại cho thiết bị thu truyền hình quảng bá trong khu vực khai thác.
1795 ÷ 1800 MHz	≤ 20 mW EIRP; ≤ 50 mW EIRP (đối với thiết bị âm thanh cài áo không dây)	Theo giới hạn phát xạ giả 6	

Phụ lục 9
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 08/2021/TT-BTTTT ngày 14 tháng 10 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông)

Băng tần	Phát xạ chính	Phát xạ giả	Điều kiện khác
26,957 ÷ 27,283 MHz	≤ 100 mW ERP	Theo giới hạn phát xạ giả 3	Tổ chức, cá nhân khai thác, sử dụng thiết bị điều khiển từ xa vô tuyến điện trong các mô hình máy bay phải tuân thủ các quy định của pháp luật về cấp phép hoạt động bay.
29,7 ÷ 30,0 MHz	≤ 100 mW ERP	Theo giới hạn phát xạ giả 5	Tổ chức, cá nhân khai thác, sử dụng thiết bị điều khiển từ xa vô tuyến điện trong các mô hình máy bay phải tuân thủ các quy định của pháp luật về cấp phép hoạt động bay.
40,02 ÷ 40,98 MHz	≤ 100 mW ERP	Theo giới hạn phát xạ giả 5	Chỉ dùng cho điều khiển mô hình máy bay. Tổ chức, cá nhân khai thác, sử dụng thiết bị điều khiển từ xa vô tuyến điện trong các mô hình máy bay phải tuân thủ các quy định của pháp luật về cấp phép hoạt động bay.
40,66 ÷ 40,70 MHz	≤ 100 mW ERP	Theo giới hạn phát xạ giả 3	Tổ chức, cá nhân khai thác, sử dụng thiết bị điều khiển từ xa vô tuyến điện trong các mô hình máy bay phải tuân thủ các quy định của pháp luật về cấp phép hoạt động bay.

Băng tần	Phát xạ chính	Phát xạ giả	Điều kiện khác
72,00 ÷ 72,99 MHz	≤ 1 W ERP	Theo giới hạn phát xạ giả 5	- Chỉ dùng cho điều khiển mô hình máy bay. Tổ chức, cá nhân khai thác, sử dụng thiết bị điều khiển từ xa vô tuyến điện trong các mô hình máy bay phải tuân thủ các quy định của pháp luật về cấp phép hoạt động bay.
312 ÷ 316 MHz	≤ 100 mW ERP	Theo giới hạn phát xạ giả 5	Tổ chức, cá nhân khai thác, sử dụng thiết bị điều khiển từ xa vô tuyến điện trong các mô hình máy bay phải tuân thủ các quy định của pháp luật về cấp phép hoạt động bay.
433,05 ÷ 434,79 MHz	≤ 10 mW ERP	Theo giới hạn phát xạ giả 3	Tổ chức, cá nhân khai thác, sử dụng thiết bị điều khiển từ xa vô tuyến điện trong các mô hình máy bay phải tuân thủ các quy định của pháp luật về cấp phép hoạt động bay. - Thiết bị phải sử dụng kỹ thuật giảm tránh nhiễu có hại như điều chế trải phổ nhảy tần, nghe trước khi phát, giới hạn chu kỳ làm việc (duty cycle) hoặc điều chỉnh công suất phát.
2400 ÷ 2483,5 MHz	≤ 100 mW EIRP	Theo giới hạn phát xạ giả 11	Tổ chức, cá nhân khai thác, sử dụng thiết bị điều khiển từ xa vô tuyến điện trong các mô hình máy bay phải tuân thủ các quy định của pháp luật về cấp phép hoạt động bay.

Băng tần	Phát xạ chính	Phát xạ giả	Điều kiện khác
5725 ÷ 5850 MHz	≤ 100 mW EIRP	Theo giới hạn phát xạ giả 14	Tổ chức, cá nhân khai thác, sử dụng thiết bị có tích hợp tính năng điều khiển từ xa vô tuyến điện trong các mô hình máy bay phải tuân thủ các quy định của pháp luật về cấp phép hoạt động bay.

Phụ lục 10
ĐIỀU KIỆN KỸ THUẬT VÀ KHAI THÁC ĐỐI VỚI THIẾT BỊ MẠNG NỘI BỘ KHÔNG DÂY (WLAN/RLAN) ĐƯỢC MIỄN GIẤY PHÉP SỬ DỤNG TẦN SỐ VÔ TUYẾN ĐIỆN

(*Ban hành kèm theo Thông tư số 08/2021/TT-BTTTT ngày 14 tháng 10 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông*)

Băng tần	Phát xạ chính	Phát xạ giả	Điều kiện khác
2400 ÷ 2483,5 MHz	≤ 200 mW EIRP (đối với thiết bị sử dụng điều chế trải phổ nhảy tần (FHSS) và ≤ 10 mW/1 MHz EIRP đối với thiết bị sử dụng điều chế khác FHSS	Theo giới hạn phát xạ giả 11	Tổ chức, cá nhân triển khai, sử dụng thiết bị LAN/RLAN cần tuân thủ các quy định của pháp luật về viễn thông, an toàn thông tin và bảo vệ dữ liệu.
5150 ÷ 5250 MHz	≤ 200 mW EIRP và ≤ 10 mW/MHz EIRP	Theo giới hạn phát xạ giả 14	- Sử dụng thiết bị ở môi trường trong nhà (Indoor use) hoặc môi trường có tính năng che chắn sóng điện từ (Ví dụ: sử dụng trong ô tô). - Tổ chức, cá nhân triển khai, sử dụng thiết bị WLAN/RLAN cần tuân thủ các quy định của pháp luật về viễn thông, an toàn thông tin và bảo vệ dữ liệu.
5250 ÷ 5350 MHz	≤ 200 mW EIRP và ≤ 10 mW/MHz EIRP (nếu thiết bị có khả năng điều khiển công suất máy phát) ≤ 100 mW EIRP và ≤ 5 mW/MHz EIRP (nếu thiết bị không có khả năng điều khiển công suất máy phát)	Theo giới hạn phát xạ giả 14	- Thiết bị phải có khả năng lựa chọn kênh tần số động (DFS). - Tổ chức, cá nhân triển khai, sử dụng thiết bị WLAN/RLAN cần tuân thủ các quy định của pháp luật về viễn thông, an toàn thông tin và bảo vệ dữ liệu.

Băng tần	Phát xạ chính	Phát xạ giả	Điều kiện khác
5470 ÷ 5725 MHz	≤ 1 W EIRP và ≤ 50 mW/MHz (nếu thiết bị có khả năng điều khiển công suất máy phát) ≤ 500 mW EIRP và ≤ 25 mW/MHz EIRP (nếu thiết bị không có khả năng điều khiển công suất máy phát)	Theo giới hạn phát xạ giả 14	- Thiết bị phải có khả năng lựa chọn kênh tần số động (DFS). - Tổ chức, cá nhân triển khai, sử dụng thiết bị WLAN/RLAN cần tuân thủ các quy định của pháp luật về viễn thông, an toàn thông tin và bảo vệ dữ liệu.
5725 ÷ 5850 MHz	≤ 1 W EIRP và ≤ 50 mW/MHz	Theo giới hạn phát xạ giả 14	Tổ chức, cá nhân triển khai, sử dụng thiết bị WLAN/LAN cần tuân thủ các quy định của pháp luật về viễn thông, an toàn thông tin và bảo vệ dữ liệu.
5925 ÷ 6245 MHz[1]	≤ 200 mW EIRP và mật độ phổ công suất (PSD) ≤ 10 dBm/MHz EIRP	Theo giới hạn phát xạ giả 25	- Sử dụng thiết bị ở môi trường trong nhà (Indoor use) hoặc môi trường có tính năng che chắn sóng điện từ. - Tổ chức, cá nhân triển khai, sử dụng thiết bị WLAN/RLAN cần tuân thủ các quy định của pháp luật về viễn thông, an toàn thông tin và bảo vệ dữ liệu. - Không được sử dụng trên thiết bị, hệ thống máy bay không người lái

[1] Băng tần 5925 ÷ 6245 MHz được bổ sung theo quy định tại mục 2 Phụ lục I ban hành kèm theo Thông tư số 01/2025/TT-BKHCN ngày 31 tháng 3 năm 2025 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ sửa đổi bổ sung một số nội dung tại Phụ lục ban hành kèm theo Thông tư số 08/2021/TT-BTTTT ngày 14 tháng 10 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông 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, có hiệu lực kể từ ngày 15 tháng 5 năm 2025.

Băng tần	Phát xạ chính	Phát xạ giả	Điều kiện khác
			(Unmanned Aircraft Systems (UAS) - Drones). - Đoạn băng tần 5925 ÷ 5945 MHz được dành làm băng tần bảo vệ.
	≤ 25 mW EIRP và mật độ phổ công suất (PSD) ≤ 1 dBm/MHz EIRP	Theo giới hạn phát xạ giả 25	- Sử dụng thiết bị ở môi trường trong nhà (Indoor use) và ngoài trời (Outdoor use). - Tổ chức, cá nhân triển khai, sử dụng thiết bị WLAN/RLAN cần tuân thủ các quy định của pháp luật về viễn thông, an toàn thông tin và bảo vệ dữ liệu. - Không được sử dụng trên thiết bị, hệ thống máy bay không người lái (Unmanned Aircraft Systems (UAS) - Drones). - Đoạn băng tần 5925 ÷ 5945 MHz được dành làm băng tần bảo vệ.
	≤ 25 mW EIRP và mật độ phổ công suất (PSD) ≤ 10 dBm/MHz EIRP cho phát xạ băng hẹp với băng thông ≤ 20 MHz (yêu cầu cơ chế nhảy tần dựa trên ít nhất 15 kênh để hoạt động ở giá trị mật độ phổ công suất (PSD) > 1 dBm/MHz)	Theo giới hạn phát xạ giả 25	- Sử dụng thiết bị ở môi trường trong nhà (Indoor use) và ngoài trời (Outdoor use). - Tổ chức, cá nhân triển khai, sử dụng thiết bị WLAN/RLAN cần tuân thủ các quy định của pháp luật về viễn thông, an toàn thông tin và bảo vệ dữ liệu. - Không được sử dụng trên thiết bị, hệ thống máy bay không người lái (Unmanned Aircraft Systems (UAS) - Drones).

Băng tần	Phát xạ chính	Phát xạ giả	Điều kiện khác
			- Đoạn băng tần 5925 ÷ 5945 MHz được dành làm băng tần bảo vệ.
57 ÷ 66 GHz	≤ 10 W EIRP	Theo giới hạn phát xạ giả 17	- Thiết bị bắt buộc sử dụng ăng-ten tích hợp. - Không lắp đặt thiết bị ở vị trí cố định ngoài trời. - Tổ chức, cá nhân triển khai, sử dụng thiết bị WLAN/RLAN cần tuân thủ các quy định của pháp luật về viễn thông, an toàn thông tin và bảo vệ dữ liệu.

Phụ lục 11
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 08/2021/TT-BTTTT ngày 14 tháng 10 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông*)

Băng tần	Phát xạ chính	Phát xạ giả	Điều kiện khác
26,957 ÷ 27,283 MHz	≤ 100 mW ERP	Theo giới hạn phát xạ giả 3	
29,70 ÷ 30,00 MHz	≤ 100 mW ERP	Theo giới hạn phát xạ giả 5	
216 ÷ 217 MHz	≤ 0,01 mW ERP	Theo giới hạn phát xạ giả 5	- Chỉ dùng cho các ứng dụng y tế và sinh học
433,05 ÷ 434,79 MHz	≤ 10 mW ERP	Theo giới hạn phát xạ giả 3	Thiết bị phải sử dụng kỹ thuật giảm tránh nhiễu có hại như điều chế trải phổ nhảy tần, nghe trước khi phát, giới hạn chu kỳ làm việc (duty cycle), hoặc điều chỉnh công suất phát.
5725 ÷ 5850 MHz	≤ 24 dBm/50 MHz EIRP (công suất đỉnh) ≤ -41,3 dBm/MHz EIRP (đo bên ngoài bồn chứa)	Theo giới hạn phát xạ giả 15	Chỉ sử dụng cho ứng dụng ra-đa đo mức cự ly ngắn và thiết bị phải được lắp trong bồn chứa đóng với ăng-ten phát hướng xuống phía dưới mặt đất. Thiết bị này phải được khai thác, lắp đặt, sử dụng bởi tổ chức, cá nhân có chuyên môn kỹ thuật.
8500 ÷ 10000 MHz	≤ 30 dBm/50 MHz EIRP (công suất đỉnh) ≤ -41,3 dBm/MHz EIRP	Theo giới hạn phát xạ giả 15	Chỉ sử dụng cho ứng dụng ra-đa đo mức cự ly ngắn và thiết bị phải được lắp trong bồn chứa đóng với ăng-ten phát hướng xuống phía dưới mặt đất.

Băng tần	Phát xạ chính	Phát xạ giả	Điều kiện khác
	(đo ở bên ngoài bồn chứa)		Thiết bị này phải được khai thác, lắp đặt, sử dụng bởi tổ chức, cá nhân có chuyên môn kỹ thuật.
24 ÷ 24,25 GHz	≤ 100 mW EIRP	Theo giới hạn phát xạ giả 13	
57 ÷ 64 GHz	≤ 43 dBm/50 MHz EIRP (công suất đỉnh) ≤ -41,3 dBm/MHz EIRP (đo ở bên ngoài bồn chứa)	Theo giới hạn phát xạ giả 15	Chỉ sử dụng cho ứng dụng ra-đa đo mức cự ly ngắn và thiết bị phải được lắp trong bồn chứa đóng với ăng-ten phát hướng xuống phía dưới mặt đất. Thiết bị này phải được khai thác, lắp đặt, sử dụng bởi tổ chức, cá nhân có chuyên môn kỹ thuật.
	≤ -2 dBm/50 MHz (công suất trung bình) ≤ 35 dBm/MHz EIRP (công suất đỉnh)	≥ 20 dBc ở đầu ra máy phát	Chỉ sử dụng cho ứng dụng ra-đa đo mức cự ly ngắn và thiết bị phải được lắp trong bồn chứa đóng hoặc ngoài hiện trường với ăng-ten phát hướng xuống phía dưới mặt đất. Thiết bị này phải được khai thác, lắp đặt, sử dụng bởi tổ chức, cá nhân có chuyên môn kỹ thuật.
75 ÷ 85 GHz	≤ 43 dBm/50 MHz (công suất đỉnh) ≤ -41,3 dBm/MHz EIRP (đo ở bên ngoài bồn chứa)	Theo giới hạn phát xạ giả 15	Chỉ sử dụng cho ứng dụng ra-đa đo mức cự ly ngắn và thiết bị phải được lắp trong bồn chứa đóng với ăng-ten phát hướng xuống phía dưới mặt đất. Thiết bị này phải được khai thác, lắp đặt, sử dụng bởi tổ chức, cá nhân có chuyên môn kỹ thuật.

Băng tần	Phát xạ chính	Phát xạ giả	Điều kiện khác
	≤ -3 dBm/MHz EIRP (công suất trung bình) ≤ 34 dBm/MHz EIRP (công suất đỉnh)	≥ 20 dBc ở đầu ra máy phát	Chỉ sử dụng cho ứng dụng ra-đa đo mức cự ly ngắn và thiết bị phải được lắp trong bồn chứa đóng hoặc ngoài hiện trường với ăng-ten phát hướng xuống phía dưới mặt đất. Thiết bị này phải được khai thác, lắp đặt, sử dụng bởi tổ chức, cá nhân có chuyên môn kỹ thuật.

Phụ lục 12
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 08/2021/TT-BTTTT ngày 14 tháng 10 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông*)

Băng tần	Phát xạ chính	Phát xạ giả
2400 ÷ 2483,5 MHz	≤ 100 mW EIRP	Theo giới hạn phát xạ giả 12
5725 ÷ 5850 MHz	≤ 100 mW EIRP	Theo giới hạn phát xạ giả 12
10,50 ÷ 10,55 GHz	≤ 100 mW EIRP	Theo giới hạn phát xạ giả 12
24,00 ÷ 24,25 GHz	≤ 100 mW EIRP	Theo giới hạn phát xạ giả 12

Phụ lục 13
ĐIỀU KIỆN KỸ THUẬT VÀ KHAI THÁC ĐỐI VỚI THIẾT BỊ VÔ TUYẾN ĐIỆN BĂNG SIÊU RỘNG ĐƯỢC MIỄN GIẤY PHÉP SỬ DỤNG TẦN SỐ VÔ TUYẾN ĐIỆN

(*Ban hành kèm theo Thông tư số 08/2021/TT-BTTTT ngày 14 tháng 10 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông*)

Băng tần	Phát xạ chính	Phát xạ giả	Điều kiện khác
4200 ÷ 4800 MHz	≤ -70 dBm/MHz (công suất trung bình) ≤ -30 dBm/50 MHz (công suất đỉnh)	Theo giới hạn phát xạ giả 24	- Không lắp đặt thiết bị ở vị trí cố định ngoài trời hoặc kết nối thiết bị với ăng-ten gắn ở vị trí cố định ngoài trời. - Sử dụng thiết bị ở môi trường trong nhà hoặc môi trường có tính năng che chắn sóng điện từ. - Không sử dụng thiết bị trên máy bay.
	≤ -41,3 dBm/MHz (công suất trung bình) và ≤ 0 dBm/50 MHz (công suất đỉnh)	Theo giới hạn phát xạ giả 24	- Thiết bị phải trang bị kỹ thuật phòng tránh nhiễu như giao thức truyền dẫn Nghe trước khi phát (LBT), giới hạn chu kỳ hoạt động (Duty cycle), hoặc phát hiện và tránh (DAA: Detect and Avoid). - Không lắp đặt thiết bị ở vị trí cố định ngoài trời hoặc kết nối thiết bị với ăng-ten gắn ở vị trí cố định ngoài trời.
7238,4 ÷ 9000 MHz	- Từ tần số 7238,4 đến 8500 MHz: ≤ -41,3 dBm/MHz (công suất trung bình) và ≤ 0 dBm/50 MHz (công suất đỉnh)	Theo giới hạn phát xạ giả 24	+ Không lắp đặt thiết bị ở vị trí cố định ngoài trời hoặc kết nối thiết bị với ăng-ten gắn ở vị trí cố định ngoài trời.

Băng tần	Phát xạ chính	Phát xạ giả	Điều kiện khác
	- Từ tần số trên 8500 MHz đến 9000 MHz: ≤ -65 dBm/MHz (công suất trung bình) và ≤ -25 dBm/50 MHz (công suất đỉnh).		
	- Từ tần số 7238,4 đến 9000 MHz: ≤ -41,3 dBm/MHz (công suất trung bình) và ≤ 0 dBm/50 MHz (công suất đỉnh)	Theo giới hạn phát xạ giả 24	+ Thiết bị phải trang bị kỹ thuật phòng tránh nhiễu như giao thức truyền dẫn Nghe trước khi phát (LBT), giới hạn chu kỳ hoạt động (Duty cycle), hoặc phát hiện và tránh (DAA: Detect and Avoid). + Không lắp đặt thiết bị ở vị trí cố định ngoài trời hoặc kết nối thiết bị với ăng-ten gắn ở vị trí cố định ngoài trời.

Phụ lục 14

ĐIỀU KIỆN KỸ THUẬT VÀ KHAI THÁC ĐỐI VỚI THIẾT BỊ VÔ TUYẾN ĐIỆN CỰ LY NGẮN ỨNG DỤNG TRONG GIAO THÔNG ĐƯỢC MIỄN GIẤY PHÉP SỬ DỤNG TẦN SỐ VÔ TUYẾN ĐIỆN

(*Ban hành kèm theo Thông tư số 08/2021/TT-BTTTT ngày 14 tháng 10 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông*)

Băng tần	Phát xạ chính	Phát xạ giả hoặc phát xạ không mong muốn	Điều kiện khác
3,234 ÷ 5,234 MHz	≤ 9 dBµA/m đo tại khoảng cách 10 m	Theo giới hạn phát xạ không mong muốn 2	- Dùng cho thiết bị vô tuyến điện cự ly ngắn phục vụ kết nối giữa tàu và đường ray để xác định thông tin về vị trí của tàu trên hành trình. - Thiết bị hoạt động với chu kỳ làm việc (Duty cycle) không quá 1%.
26,957 ÷ 27,283 MHz	≤ 42 dBµA/m đo tại khoảng cách 10 m	Theo giới hạn phát xạ không mong muốn 2	- Dùng cho thiết bị vô tuyến điện cự ly ngắn phục vụ kết nối giữa tàu và đường ray để xác định thông tin về vị trí của tàu trên hành trình. - Tần số trung tâm là 27,095 MHz.
24 ÷ 24,25 GHz	≤ 100 mW EIRP	Theo giới hạn phát xạ giả 16	Dùng cho thiết bị ra-đa ứng dụng trong giao thông.
76 ÷ 77 GHz	≤ 316,23 W EIRP/50 MHz (công suất đỉnh)	Theo giới hạn phát xạ giả 18	Dùng cho thiết bị ra-đa ứng dụng trong giao thông.
77 ÷ 81 GHz	≤ 316,23 W EIRP (công suất đỉnh, đo trong băng thông 50 MHz) và ≤ 0,5 mW/MHz EIRP (mật độ phổ công suất trung bình)	Theo giới hạn phát xạ giả 19	Dùng cho thiết bị ra-đa ứng dụng trong giao thông.

Phụ lục 15
ĐIỀU KIỆN KỸ THUẬT VÀ KHAI THÁC ĐỐI VỚI THIẾT BỊ VÒNG TỪ ĐƯỢC MIỄN GIẤY PHÉP SỬ DỤNG TẦN SỐ VÔ TUYẾN ĐIỆN

(*Ban hành kèm theo Thông tư số 08/2021/TT-BTTTT ngày 14 tháng 10 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông*)

Băng tần	Phát xạ chính	Phát xạ giả	Điều kiện khác
9 ÷ 100 kHz	≤ 42 dBµA/m đo tại khoảng cách 10 m	Theo giới hạn phát xạ giả 1	
100 ÷ 119 kHz	≤ 42 dBµA/m đo tại khoảng cách 10 m	Theo giới hạn phát xạ giả 1	
119 ÷ 135 kHz	≤ 66 dBµA/m đo tại khoảng cách 10 m (giảm 10 dB/decade ở tần số trên 119 kHz)	Theo giới hạn phát xạ giả 1	Giới hạn 42 dBµA/m đo tại khoảng cách 10 m được áp dụng tại tần số: 129,1 kHz ± 500 Hz.
135 ÷ 140 kHz	≤ 42 dBµA/m đo tại khoảng cách 10 m	Theo giới hạn phát xạ giả 1	
140 ÷ 148,5 kHz	≤ 37,7 dBµA/m đo tại khoảng cách 10 m	Theo giới hạn phát xạ giả 1	
148,5 ÷ 190 kHz	≤ 30 dBµA/m đo tại khoảng cách 10 m	Theo giới hạn phát xạ giả 1	- Sử dụng cho lĩnh vực thông tin y tế. - Thiết bị phải được bảo đảm hoạt động với chu kỳ làm việc (Duty cycle) không quá 10%.
148,5 ÷ 190 kHz	≤ -15 dBµA/m đo tại khoảng cách 10 m (trong băng thông 10 kHz)	Theo giới hạn phát xạ giả 1	
3,155 ÷ 3,400 MHz	≤ 13,5 dBµA/m đo tại khoảng cách 10 m	Theo giới hạn phát xạ giả 1	
6,765 ÷ 6,795 MHz	≤ 42 dBµA/m đo tại khoảng cách 10 m	Theo giới hạn phát xạ giả 1	
10,200 ÷ 11,000 MHz	≤ 9 dBµA/m đo tại khoảng cách 10 m	Theo giới hạn phát xạ giả 1	
13,553 ÷ 13,567 MHz	≤ 42 dBµA/m đo tại khoảng cách 10 m	Theo giới hạn phát xạ giả 1	

Phụ lục 16
ĐIỀU KIỆN KỸ THUẬT VÀ KHAI THÁC ĐỐI VỚI THIẾT BỊ SẠC KHÔNG DÂY ĐƯỢC MIỄN GIẤY PHÉP SỬ DỤNG TẦN SỐ VÔ TUYẾN ĐIỆN

(*Ban hành kèm theo Thông tư số 08/2021/TT-BTTTT ngày 14 tháng 10 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông*)

Băng tần	Phát xạ chính	Phát xạ giả	Điều kiện khác
100 ÷ 119 kHz	≤ 42 dBµA/m đo tại khoảng cách 10 m	Theo giới hạn phát xạ giả 1	Thiết bị dùng công nghệ mạch vòng cảm ứng.
119 ÷ 135 kHz	≤ 66 dBµA/m đo tại khoảng cách 10 m (giảm 10 dB/decade ở tần số trên 119 kHz)	Theo giới hạn phát xạ giả 1	- Giới hạn 42 dBµA/m đo tại khoảng cách 10 m được áp dụng tại tần số 129,1 kHz ± 500 Hz. - Thiết bị dùng công nghệ mạch vòng cảm ứng.
135 ÷ 140 kHz	≤ 42 dBµA/m đo tại khoảng cách 10 m	Theo giới hạn phát xạ giả 1	Thiết bị dùng công nghệ mạch vòng cảm ứng (inductive loop).
140 ÷ 148,5 kHz	≤ 37,7 dBµA/m đo tại khoảng cách 10 m	Theo giới hạn phát xạ giả 1	Thiết bị dùng công nghệ mạch vòng cảm ứng.
148,5 ÷ 190 kHz	≤ -15 dBµA/m đo tại khoảng cách 10 m (trong băng thông 10 kHz)	Theo giới hạn phát xạ giả 1	Thiết bị dùng công nghệ mạch vòng cảm ứng.
315 ÷ 400 kHz[9]	≤ -15 dBµA/m đo tại khoảng cách 10 m (trong băng thông 10 kHz)	Theo giới hạn phát xạ giả 1	- Thiết bị dùng công nghệ mạch vòng cảm ứng.

[9] Các băng tần "326,5 kHz, 340 kHz" và "353÷373,5 kHz của Phụ lục số 16 ban hành kèm theo Thông tư số 08/2021/TT-BTTTT ngày 14 tháng 10 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông, có hiệu lực kể từ ngày 15 tháng 5 năm 2025 được sửa đổi thành băng tần "315÷400 kHz theo quy định tại Mục 3 Phụ lục 1 ban hành kèm theo Thông tư số 01/2025/TT-BKHCN ngày 31 tháng 03 năm 2025 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ sửa đổi bổ sung một số nội dung tại Phụ lục ban hành kèm theo Thông tư số 08/2021/TT-BTTTT ngày 14 tháng 10 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông 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, có hiệu lực kể từ ngày 15 tháng 5 năm 2025.

Băng tần	Phát xạ chính	Phát xạ giả	Điều kiện khác
			- Không lắp đặt thiết bị ở vị trí cố định ngoài trời hoặc kết nối thiết bị với ăng-ten gắn ở vị trí cố định ngoài trời. - Không sử dụng thiết bị trên máy bay.
1,64 ÷ 1,8 MHz	≤ -15 dBµA/m đo tại khoảng cách 10 m (trong băng thông 10 kHz)	Theo giới hạn phát xạ giả 1	Thiết bị dùng công nghệ mạch vòng cảm ứng.
6,765 ÷ 6,795 MHz	≤ 42 dBµA/m đo tại khoảng cách 10 m	Theo giới hạn phát xạ giả 1	

Phụ lục 17
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 08/2021/TT-BTTTT ngày 14 tháng 10 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông*)

Băng tần	Phát xạ chính	Phát xạ giả	Điều kiện khác
26,96 MHz ÷ 27,41 MHz	≤ 12 W ERP (điều chế biên độ đơn biên: AM/SSB) ≤ 4 W ERP (điều chế biên độ song biên: AM/DSB, hoặc điều chế góc FM/PM)	Theo giới hạn phát xạ giả 4	- 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 Chú thích 4. - Chú thích 5.

Chú thích 4: Tần số trung tâm và mục đích sử dụng của các kênh tần số

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		21	27,215	Kênh liên lạc
2	26,975			22	27,225	
3	26,985			23	27,235	
4	27,005			24	27,245	
5	27,015			25	27,255	
6	27,025			26	27,265	
7	27,035			27	27,275	
8	27,055			28	27,285	
9	**27,065**	**Kênh an toàn cứu nạn**		29	27,295	
10	27,075	Kênh liên lạc		30	27,305	
11	**27,085**	**Kênh gọi**		31	27,315	
12	27,105	Kênh liên lạc		32	27,325	

Kênh	Tần số trung tâm [MHz]	Mục đích sử dụng		Kênh	Tần số trung tâm [MHz]	Mục đích sử dụng
13	27,115			33	27,335	
14	27,125			34	27,345	
15	27,135			35	27,355	
16	27,155			36	27,365	
17	27,165			37	27,375	
18	27,175			38	27,385	
19	**27,185**	**Kênh gọi**		39	27,395	
20	27,205	Kênh liên lạc		40	27,405	

Trong Bảng trên, các loại Kênh được quy định như sau:

Kênh an toàn, cứu nạn là kênh dành riêng phục vụ thông tin an toàn, cứu nạn.

Kênh liên lạc là kênh dùng cho thông tin liên lạc, trao đổi tin tức.

Kênh gọi là kênh dành riêng để thiết lập cuộc gọi.

Chú thích 5:

1.1. Điều kiện sử dụng kênh an toàn, cứu nạn

1.1.1. 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.

1.1.2. 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.

1.2. Điều kiện sử dụng kênh gọi

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

1.2.2. 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.

1.3. Điều kiện sử dụng kênh liên lạc

1.3.1. 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.

1.3.2. 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.

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

1.4.1. Sử dụng công suất vượt quá mức công suất phát hạn chế quy định tại Phụ lục này.

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

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

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

1.4.5. 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.

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

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

Phụ lục 18

ĐIỀU KIỆN KỸ THUẬT VÀ KHAI THÁC ĐỐI VỚI THIẾT BỊ LIÊN LẠC DÙNG BỘ ĐÀM CÔNG SUẤT THẤP ĐƯỢC MIỄN GIẤY PHÉP SỬ DỤNG TẦN SỐ VÔ TUYẾN ĐIỆN

(*Ban hành kèm theo Thông tư số 08/2021/TT-BTTTT ngày 14 tháng 10 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông*)

Băng tần	Phát xạ chính	Phát xạ giả	Điều kiện khác
446,00 ÷ 446,2 MHz	≤ 500 mW ERP	Theo giới hạn phát xạ giả 7	- Thiết bị dùng công nghệ số với độ rộng của một kênh tần số là 6,25 kHz hoặc 12,5 kHz. - Tần số trung tâm các kênh 12,5 kHz: 446,00625 + n × 0,0125 (n = 0 đến 15) - Tần số trung tâm các kênh 6,25 kHz: 446,003125 + n × 0,00625 (n = 0 đến 31) - Thiết bị bắt buộc sử dụng ăng-ten tích hợp. Thiết bị phải được thiết kế để không có khả năng điều chỉnh tần số ngoài băng tần 446-446,2 MHz và không có khả năng tăng mức công suất trên 500 mW. - Thiết bị phải có khả năng ngắt khi thời gian thoại vượt quá 180 (s). - Khuyến cáo thực hiện kiểm tra kênh tần số trước khi thực hiện liên lạc để tránh nhiễu.

Phụ lục 19
ĐIỀU KIỆN KỸ THUẬT VÀ KHAI THÁC ĐỐI VỚI THIẾT BỊ VÔ TUYẾN TRONG MẠNG DIỆN RỘNG CÔNG SUẤT THẤP (LPWAN) ĐƯỢC MIỄN GIẤY PHÉP SỬ DỤNG TẦN SỐ VÔ TUYẾN ĐIỆN

(Ban hành kèm theo Thông tư số 08/2021/TT-BTTTT ngày 14 tháng 10 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông)

Băng tần	Phát xạ chính	Phát xạ giả	Điều kiện khác
433,05 ÷ 434,79 MHz	≤ 25 mW ERP	Theo giới hạn phát xạ giả 3	- Giới hạn chu kỳ làm việc (Duty cycle) không quá 10% đối với thiết bị truyền nhận dữ liệu (Gateway) và không quá 1% đối với thiết bị đầu cuối. - Tổ chức, cá nhân triển khai, sử dụng thiết bị LPWAN cần tuân thủ các quy định của pháp luật về viễn thông, an toàn thông tin, bảo vệ dữ liệu theo quy định của pháp luật.
920 ÷ 923 MHz	≤ 25 mW ERP	Theo giới hạn phát xạ giả 9(Chú thích 6)	- Giới hạn chu kỳ làm việc (Duty cycle) không quá 10% đối với thiết bị truyền nhận dữ liệu (Gateway) và không quá 1% đối với thiết bị đầu cuối. - Tổ chức, cá nhân triển khai, sử dụng thiết bị LPWAN cần tuân thủ các quy định của pháp luật về viễn thông, an toàn thông tin, bảo vệ dữ liệu theo quy định của pháp luật.

Chú thích 6: Trường hợp thiết bị vô tuyến điện trong mạng diện rộng công suất thấp đặt cùng vị trí với trạm thu phát gốc di động hoạt động ở băng tần 880-915 MHz, giới hạn phát xạ giả từ thiết bị vô tuyến điện trong mạng diện rộng công suất thấp không được vượt quá -98 dBm/100 kHz hoặc trong phạm vi từ -98 dBm/100 kHz đến -36 dBm/100 kHz nếu đạt được thỏa thuận giữa tổ chức, cá nhân triển khai thiết bị vô tuyến điện trong mạng diện rộng công suất thấp và tổ chức, doanh nghiệp triển khai hệ thống thông tin di động tại băng tần 880-915 MHz.

Phụ lục 20
ĐIỀU KIỆN KỸ THUẬT VÀ KHAI THÁC ĐỐI VỚI THIẾT BỊ ĐẦU CUỐI VÔ TUYẾN DÙNG CHO MỤC ĐÍCH TRỢ GIÚP AN TOÀN, CỨU NẠN

(*Ban hành kèm theo Thông tư số 08/2021/TT-BTTTT ngày 14 tháng 10 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông*)

Băng tần	Phát xạ chính	Phát xạ giả	Loại thiết bị vô tuyến điện	Điều kiện khác
156,025 ÷ 162,025 MHz (Chú thích 7)	≤ 7,7 W ERP (12,5 W EIRP)	Theo giới hạn phát xạ giả 21	Thiết bị nhận dạng tự động (AIS)	- Tổ chức, cá nhân khai thác, sử dụng thiết bị cần bảo đảm tuân thủ các quy định của pháp luật về hàng hải, đường thủy nội địa và quy định khác có liên quan. - Tổ chức, cá nhân khai thác, sử dụng thiết bị có trách nhiệm cài đặt, cung cấp các thông tin, dữ liệu nhận dạng có liên quan theo quy định của Pháp luật. - Không sử dụng thiết bị vào mục đích khác mà pháp luật chưa cho phép. - Trường hợp tổ chức, cá nhân không còn nhu cầu sử dụng thiết bị thì phải ngắt tính năng thu phát sóng vô tuyến điện để hạn chế khả năng thiết bị phát không chủ ý trên các tần số dùng cho mục đích trợ giúp an toàn, cứu nạn.

Băng tần	Phát xạ chính	Phát xạ giả	Loại thiết bị vô tuyến điện	Điều kiện khác
161,9625 ÷ 161,9875 MHz; 162,0125 ÷ 162,0375 MHz	≤ 7,7 W ERP (12,5 W EIRP)	Theo giới hạn phát xạ giả 22	Thiết bị nhận dạng tự động phát báo tìm kiếm cứu nạn (AIS-SART) (Chú thích 8)	- Tổ chức, cá nhân khai thác, sử dụng thiết bị cần bảo đảm tuân thủ các quy định của pháp luật về hàng hải, đường thủy nội địa và quy định khác có liên quan. - Không sử dụng thiết bị vào mục đích khác mà pháp luật chưa cho phép. - Trường hợp tổ chức, cá nhân không còn nhu cầu sử dụng thiết bị thì phải ngắt tính năng thu phát sóng vô tuyến điện để hạn chế khả năng thiết bị phát không chủ ý trên các tần số dùng cho mục đích trợ giúp an toàn, cứu nạn.
406,0 ÷ 406,1 MHz	≤ 12,2 W ERP	Giới hạn phát xạ giả 23	Thiết bị phao vô tuyến chỉ báo vị trí khẩn cấp (EPIRB).(Chú thích 8)	- Tổ chức, cá nhân khai thác, sử dụng thiết bị cần bảo đảm tuân thủ các quy định của pháp luật về hàng hải, đường thủy nội địa và quy định khác có liên quan. - Tổ chức, cá nhân khai thác, sử dụng thiết bị có trách nhiệm cài đặt, cung cấp các thông tin, dữ liệu nhận dạng có liên quan theo quy định của Pháp luật. - Phương thức phát xạ trên tần số 121,5 MHz: A3X. Tần số này được sử dụng cho mục đích
121,5 MHz	≤ 100 mW ERPEP			

Băng tần	Phát xạ chính	Phát xạ giả	Loại thiết bị vô tuyến điện	Điều kiện khác
				định vị vô tuyến phụ trợ cho thiết bị EPIRB. - Không sử dụng thiết bị vào mục đích khác mà pháp luật chưa cho phép. - Trường hợp tổ chức, cá nhân không còn nhu cầu sử dụng thiết bị thì phải ngắt tính năng thu phát sóng vô tuyến điện để hạn chế khả năng thiết bị phát không chủ ý trên các tần số dùng cho mục đích trợ giúp an toàn, cứu nạn.
406,0 ÷ 406,1 MHz	≤ 12,2 W ERP	Giới hạn phát xạ giả 23	Thiết bị phao vô tuyến chỉ báo vị trí cá nhân (PLB)	- Tổ chức, cá nhân khai thác, sử dụng thiết bị có trách nhiệm cài đặt, cung cấp các thông tin, dữ liệu nhận dạng có liên quan theo quy định của Pháp luật. - Không sử dụng thiết bị vào mục đích khác mà pháp luật chưa cho phép. - Tần số 121,5 MHz được sử dụng cho mục đích định vị vô tuyến phụ trợ cho thiết bị PLB. - Trường hợp tổ chức, cá nhân không còn nhu cầu sử dụng thiết bị thì phải ngắt tính năng thu phát sóng vô tuyến điện để hạn chế khả năng thiết bị
121,5 MHz	≤ 100 mW ERPEP			

Băng tần	Phát xạ chính	Phát xạ giả	Loại thiết bị vô tuyến điện	Điều kiện khác
				phát không chủ ý trên các tần số dùng cho mục đích trợ giúp an toàn, cứu nạn.
406,0 ÷ 406,1 MHz	≤ 12,2 W ERP	Giới hạn phát xạ giả 23	Thiết bị phao vô tuyến định vị khẩn cấp (ELT)(Chú thích 8)	- Tổ chức, cá nhân khai thác, sử dụng thiết bị cần bảo đảm tuân thủ các quy định của pháp luật về hàng không dân dụng, và có trách nhiệm cài đặt, cung cấp các thông tin, dữ liệu nhận dạng có liên quan theo quy định của Pháp luật. - Không sử dụng thiết bị vào mục đích khác mà pháp luật chưa cho phép. - Tần số 121,5 MHz được sử dụng cho mục đích định vị vô tuyến phụ trợ cho thiết bị ELT. - Trường hợp tổ chức, cá nhân không còn nhu cầu sử dụng thiết bị thì phải ngắt tính năng thu phát sóng vô tuyến điện để hạn chế khả năng thiết bị phát không chủ ý trên các tần số dùng cho mục đích trợ giúp an toàn, cứu nạn.
121,5 MHz	≤ 100 mW ERPEP			
9200 ÷ 9500 MHz	≥ 400 mW EIRP	Không quy định	Thiết bị phát báo tìm kiếm cứu nạn (SART).(Chú thích 8)	- Tổ chức, cá nhân khai thác, sử dụng thiết bị cần bảo đảm tuân thủ các quy định của pháp luật

Băng tần	Phát xạ chính	Phát xạ giả	Loại thiết bị vô tuyến điện	Điều kiện khác
				về hàng hải, đường thủy nội địa và quy định khác có liên quan. - Không sử dụng thiết bị vào mục đích khác mà pháp luật chưa cho phép. - Trường hợp tổ chức, cá nhân không còn nhu cầu sử dụng thiết bị thì phải ngắt tính năng thu phát sóng vô tuyến điện để hạn chế khả năng thiết bị phát không chủ ý trên các tần số dùng cho mục đích trợ giúp an toàn, cứu nạn.

Chú thích 7: Băng tần hoạt động mặc định quốc tế: AIS1 (161,9625 ÷ 161,9875 MHz), AIS2 (162,0125 ÷ 162,0375 MHz).

Chú thích 8: Trường hợp tổ chức, cá nhân có nhu cầu được cấp giấy phép sử dụng tần số vô tuyến điện cho thiết bị EPIRB, AIS, SART, AIS-SART, ELT thì thực hiện các thủ tục đề nghị cấp giấy phép sử dụng tần số vô tuyến điện theo quy định của pháp luật.

VĂN PHÒNG CHÍNH PHỦ XUẤT BẢN

Địa chỉ:	Số 1, Hoàng Hoa Thám, Ba Đình, Hà Nội
Điện thoại liên hệ:	
- Nội dung:	080.44417
- Phát hành:	080.44243
Email:	congbao@chinhphu.vn
Website	http://congbao.chinhphu.vn