

Số: *20* /2020/TT-BTTTT

Hà Nội, ngày *03* tháng *9* năm 2020

## **THÔNG TƯ**

### **Ban hành “Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về thiết bị điện thoại VHF sử dụng trên phương tiện cứu sinh”**

*Căn cứ Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật ngày 29 tháng 6 năm 2006;*

*Căn cứ Luật Viễn thông ngày 23 tháng 11 năm 2009;*

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

*Căn cứ Nghị định số 127/2007/NĐ-CP ngày 01 tháng 8 năm 2007 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật;*

*Căn cứ Nghị định số 78/2018/NĐ-CP ngày 16 tháng 5 năm 2018 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 127/2007/NĐ-CP ngày 01 tháng 8 năm 2007 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều Luật tiêu chuẩn và quy chuẩn kỹ thuật;*

*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;*

*Theo đề nghị của Vụ trưởng Vụ Khoa học và Công nghệ,*

*Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông ban hành Thông tư quy định Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về thiết bị điện thoại VHF sử dụng trên phương tiện cứu sinh.*

**Điều 1.** Ban hành kèm theo Thông tư này Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về thiết bị điện thoại VHF sử dụng trên phương tiện cứu sinh (QCVN 50:2020/BTTTT).

#### **Điều 2. Hiệu lực thi hành**

1. Thông tư này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01 tháng 7 năm 2021.

2. Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về thiết bị điện thoại VHF sử dụng trên tàu cứu nạn, Ký hiệu QCVN 50:2011/BTTTT quy định tại Khoản 10 Điều 1 Thông tư số 29/2011/TT-BTTTT ngày 26 tháng 10 năm 2011 của Bộ trưởng Bộ Thông

tin và Truyền thông ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về viễn thông hết hiệu lực thi hành kể từ ngày 01 tháng 7 năm 2021.

**Điều 3.** Chánh Văn phòng, Vụ trưởng Vụ Khoa học và Công nghệ, Thủ trưởng các cơ quan, đơn vị thuộc Bộ Thông tin và Truyền thông, Giám đốc Sở Thông tin và Truyền thông các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương và các tổ chức, cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Thông tư này./.

**Nơi nhận:**

- Thủ tướng Chính phủ, các Phó Thủ tướng Chính phủ;
- Các Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ;
- UBND và Sở TTTT các tỉnh, thành phố trực thuộc TW;
- Cục Kiểm tra văn bản QPPL (Bộ Tư pháp);
- Công báo, Cổng Thông tin điện tử Chính phủ;
- Bộ TTTT: Bộ trưởng và các Thứ trưởng, các cơ quan, đơn vị thuộc Bộ, Cổng thông tin điện tử của Bộ;
- Lưu: VT, KHCN (250).

**BỘ TRƯỞNG**



**Nguyễn Mạnh Hùng**



CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

**QCVN 50:2020/BTTTT**

**QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA  
VỀ THIẾT BỊ ĐIỆN THOẠI VHF SỬ DỤNG  
TRÊN PHƯƠNG TIỆN CỨU SINH**

*National technical regulation  
on VHF radiotelephone used on the survival craft*

**HÀ NỘI - 2020**

## Mục lục

|                                                                |    |
|----------------------------------------------------------------|----|
| 1. QUY ĐỊNH CHUNG .....                                        | 7  |
| 1.1. Phạm vi điều chỉnh.....                                   | 7  |
| 1.2. Đối tượng áp dụng.....                                    | 7  |
| 1.3. Tài liệu viện dẫn.....                                    | 7  |
| 1.4. Giải thích từ ngữ .....                                   | 7  |
| 1.5. Chữ viết tắt .....                                        | 8  |
| 2. QUY ĐỊNH KỸ THUẬT .....                                     | 8  |
| 2.1. Các yêu cầu chung .....                                   | 8  |
| 2.1.1. Cấu trúc .....                                          | 8  |
| 2.1.2. Tần số và công suất .....                               | 9  |
| 2.1.3. Điều khiển.....                                         | 9  |
| 2.1.4. Thời gian chuyển kênh .....                             | 10 |
| 2.1.5. Các biện pháp an toàn.....                              | 10 |
| 2.1.6. Phân loại các đặc tính điều chế và bức xạ .....         | 10 |
| 2.1.7. Pin .....                                               | 10 |
| 2.1.8. Ghi nhãn.....                                           | 11 |
| 2.2. Điều kiện đo kiểm, nguồn điện và nhiệt độ môi trường..... | 11 |
| 2.2.1. Điều kiện đo kiểm bình thường và tới hạn .....          | 11 |
| 2.2.2. Nguồn điện đo kiểm.....                                 | 11 |
| 2.2.3. Điều kiện đo kiểm bình thường.....                      | 11 |
| 2.2.4. Điều kiện đo kiểm tới hạn .....                         | 11 |
| 2.2.5. Thủ tục đo kiểm tại nhiệt độ tới hạn.....               | 12 |
| 2.3. Điều kiện đo kiểm chung.....                              | 12 |
| 2.3.1. Các kết nối đo kiểm .....                               | 12 |
| 2.3.2. Bố trí các tín hiệu đo kiểm cho đầu vào máy thu .....   | 12 |
| 2.3.3. Tiện ích tắt âm thanh máy thu .....                     | 13 |
| 2.3.4. Điều chế đo kiểm thông thường .....                     | 13 |
| 2.3.5. Ăng ten giả .....                                       | 13 |
| 2.3.6. Các kênh đo kiểm .....                                  | 13 |
| 2.3.7. Độ không đảm bảo đo và giải thích kết quả đo kiểm ..... | 13 |
| 2.4. Phép kiểm tra môi trường .....                            | 14 |
| 2.4.1. Giới thiệu .....                                        | 14 |
| 2.4.2. Thủ tục.....                                            | 14 |
| 2.4.3. Kiểm tra chất lượng .....                               | 14 |

|         |                                                            |    |
|---------|------------------------------------------------------------|----|
| 2.4.4.  | Thử rơi trên bề mặt cứng .....                             | 14 |
| 2.4.5.  | Thử rung .....                                             | 15 |
| 2.4.6.  | Thử nhiệt độ .....                                         | 15 |
| 2.4.7.  | Thử ăn mòn.....                                            | 17 |
| 2.4.8.  | Phép thử ngâm nước .....                                   | 18 |
| 2.4.9.  | Thử sốc nhiệt .....                                        | 18 |
| 2.4.10. | Bức xạ mặt trời.....                                       | 18 |
| 2.4.11. | Thử độ bền đối với dầu .....                               | 18 |
| 2.5.    | Phép đo trường .....                                       | 19 |
| 2.5.1.  | Công suất bức xạ hiệu dụng của máy phát (ERP) .....        | 19 |
| 2.5.2.  | Phát xạ giả từ máy phát .....                              | 20 |
| 2.5.3.  | Phát xạ giả từ máy thu .....                               | 20 |
| 2.6.    | Yêu cầu cho máy phát.....                                  | 21 |
| 2.6.1.  | Sai số tần số .....                                        | 21 |
| 2.6.2.  | Công suất sóng mang tham chiếu đến ERP .....               | 21 |
| 2.6.3.  | Độ lệch tần số .....                                       | 22 |
| 2.6.4.  | Các đặc tính giới hạn của bộ điều chế .....                | 23 |
| 2.6.5.  | Độ nhảy của bộ điều chế bao gồm cả mi-crô .....            | 23 |
| 2.6.6.  | Đáp ứng tần số âm thanh.....                               | 23 |
| 2.6.7.  | Méo hài tần số âm thanh của phát xạ .....                  | 24 |
| 2.6.8.  | Công suất kênh lân cận.....                                | 24 |
| 2.6.9.  | Điều chế phụ trội của máy phát.....                        | 25 |
| 2.6.10. | Tần số đột biến của máy phát.....                          | 25 |
| 2.7.    | Yêu cầu cho máy thu.....                                   | 28 |
| 2.7.1.  | Công suất đầu ra tần số âm thanh danh định và méo hài..... | 28 |
| 2.7.2.  | Đáp ứng tần số âm thanh.....                               | 29 |
| 2.7.3.  | Độ nhảy khả dụng cực đại .....                             | 30 |
| 2.7.4.  | Triệt nhiễu cùng kênh.....                                 | 30 |
| 2.7.5.  | Độ chọn lọc kênh lân cận .....                             | 31 |
| 2.7.6.  | Triệt đáp ứng giả .....                                    | 31 |
| 2.7.7.  | Đáp ứng xuyên điều chế .....                               | 32 |
| 2.7.8.  | Đặc tính chặn .....                                        | 32 |
| 2.7.9.  | Đáp ứng biên độ của bộ hạn chế máy thu .....               | 33 |
| 2.7.10. | Nhiều máy thu .....                                        | 33 |
| 3.      | QUY ĐỊNH VỀ QUẢN LÝ .....                                  | 34 |