

Số: **08** /2020/TT-BTTTT

Hà Nội, ngày **13** tháng **9** năm 2020

THÔNG TƯ

**Ban hành Danh mục và Quy trình kiểm định thiết bị viễn thông, đài vô tuyến
điện bắt buộc kiểm định**

BỘ TRƯỞNG BỘ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG

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

Căn cứ Luật chất lượng sản phẩm, hàng hóa ngày 21 tháng 11 năm 2007;

*Căn cứ Nghị định số 25/2011/NĐ-CP ngày 06 tháng 4 năm 2011 của
Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Viễn
thông;*

Theo đề nghị của Cục trưởng Cục Viễn thông,

*Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông ban hành Thông tư Ban hành
Danh mục và Quy trình kiểm định thiết bị viễn thông, đài vô tuyến điện bắt buộc
kiểm định.*

Điều 1. Ban hành kèm theo Thông tư này:

1. Danh mục thiết bị viễn thông, đài vô tuyến điện bắt buộc kiểm định tại Phụ lục số 01;
2. Quy trình kiểm định trạm gốc điện thoại di động mặt đất công cộng tại Phụ lục số 02;
3. Quy trình kiểm định đài phát thanh, đài truyền hình tại Phụ lục số 03.

Điều 2. Thông tư này có hiệu lực thi hành từ ngày **01** tháng **6** năm 2020 và bãi bỏ Thông tư số 17/2011/TT-BTTTT ngày 30 tháng 6 năm 2011 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông ban hành Danh mục thiết bị viễn thông và đài vô tuyến điện bắt buộc kiểm định, Thông tư số 12/2017/TT-BTTTT ngày 23 tháng 6 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông sửa đổi, bổ sung một số nội dung của Thông tư số 17/2011/TT-BTTTT ngày 30 tháng 6

năm 2011 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông ban hành Danh mục thiết bị viễn thông và đài vô tuyến điện bắt buộc kiểm định, Thông tư số 18/2011/TT-BTTTT ngày 30 tháng 6 năm 2011 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông ban hành Quy trình kiểm định trạm gốc điện thoại di động mặt đất công cộng và Thông tư số 14/2017/TT-BTTTT ngày 23 tháng 6 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông sửa đổi, bổ sung một số nội dung của Thông tư số 18/2011/TT-BTTTT ngày 30 tháng 6 năm 2011 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông ban hành Quy trình kiểm định trạm gốc điện thoại di động mặt đất công cộng.

Điều 3. Cục trưởng Cục Viễn thông, Thủ trưởng 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, Tổ chức kiểm định, Người đứng đầu các tổ chức, doanh nghiệp và cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Thông tư này./.

Nơi nhận:

- Thủ tướng, các Phó Thủ tướng Chính phủ (để b/c);
- Văn phòng Trung ương Đảng;
- Văn phòng Tổng Bí thư;
- Văn phòng Quốc hội;
- Văn phòng Chủ tịch nước;
- Các Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ;
- Viện Kiểm sát nhân dân tối cao;
- Tòa án nhân dân tối cao;
- Kiểm toán nhà nước;
- UBND các tỉnh, thành phố trực thuộc TW;
- Bộ TTTT: Bộ trưởng và các Thứ trưởng, các cơ quan, đơn vị trực thuộc, Công thông tin điện tử;
- Sở TTTT các tỉnh, thành phố trực thuộc TW;
- Cục Kiểm tra văn bản QPPL (Bộ Tư pháp);
- Công báo, Công thông tin điện tử Chính phủ;
- Doanh nghiệp viễn thông;
- Lưu: VT, CVT (250).

BỘ TRƯỞNG



Nguyễn Mạnh Hùng

PHỤ LỤC SỐ 01
DANH MỤC THIẾT BỊ VIỄN THÔNG, ĐÀI VÔ TUYẾN ĐIỆN
BẮT BUỘC KIỂM ĐỊNH

(Ban hành kèm theo Thông tư số 08/2020/TT-BTTTT ngày 13 tháng 4 năm 2020 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông)

| Số TT | Tên thiết bị viễn thông, đài vô tuyến điện | Chu kỳ kiểm định (năm) | Quy chuẩn kỹ thuật áp dụng |
|-------|--------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------------|
| 1. | Trạm gốc điện thoại di động mặt đất công cộng ⁽¹⁾ | 5 ⁽³⁾ | QCVN 8:2010/BTTTT |
| 2. | Đài phát thanh ⁽²⁾ | 5 ⁽³⁾ | QCVN 78:2014/BTTTT |
| 3. | Đài truyền hình ⁽²⁾ | 5 ⁽³⁾ | QCVN 78:2014/BTTTT |

Ghi chú:

- (1) Áp dụng đối với các trạm gốc điện thoại di động mặt đất công cộng mà trong bán kính 100m (tính từ điểm bất kỳ nào thuộc chân cột anten của trạm gốc đó) có công trình xây dựng trong đó có người sinh sống, làm việc và có hiệu độ cao của mép dưới thấp nhất của các anten và độ cao tính tới nóc, mặt bằng cao nhất của các công trình xây dựng này nhỏ hơn 28 m.
- (2) Áp dụng đối với các đài phát thanh, đài truyền hình có công suất phát cực đại từ 150W trở lên.
- (3) Chu kỳ kiểm định được tính từ ngày cấp Giấy chứng nhận kiểm định.

PHỤ LỤC SỐ 02
QUY TRÌNH KIỂM ĐỊNH TRẠM GỐC ĐIỆN THOẠI DI ĐỘNG MẶT
ĐẤT CÔNG CỘNG

*(Ban hành kèm theo Thông tư số /2020/TT-BTTTT ngày tháng năm
2020 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông)*

1. Thuật ngữ và định nghĩa

Trong văn bản này sử dụng các thuật ngữ, định nghĩa sau:

1.1. Trạm gốc: là thuật ngữ viết tắt của trạm gốc điện thoại di động mặt đất công cộng.

1.2. Kiểm định trạm gốc: là việc đo kiểm và thẩm định cấp Giấy chứng nhận kiểm định trạm gốc phù hợp với quy chuẩn kỹ thuật. Việc kiểm định trạm gốc không thay thế và không làm giảm trách nhiệm của tổ chức, doanh nghiệp đối với chất lượng, an toàn của trạm gốc theo quy định của pháp luật.

1.3. Trạm gốc bắt buộc kiểm định là trạm gốc thuộc “Danh mục thiết bị viễn thông, đài vô tuyến điện bắt buộc kiểm định”.

1.4. Các trạm gốc lắp đặt tại cùng một vị trí: là các trạm gốc có các anten được lắp đặt trên cùng một cột anten hoặc lắp đặt trên cùng một công trình xây dựng.

1.5. Giới hạn an toàn: từ độ cao ghi tại Giấy chứng nhận kiểm định so với mặt đất trở lên trạm gốc không phải kiểm định lại khi có thay đổi một số thông số kỹ thuật theo quy định tại điểm c mục 3.3.

2. Quy định chung

2.1. Các trạm gốc lắp đặt tại cùng một vị trí có thể được cấp chung hoặc riêng Giấy chứng nhận kiểm định theo đề nghị của tổ chức, doanh nghiệp.

2.2. Mẫu danh sách trạm gốc đề nghị kiểm định kèm theo đơn đề nghị kiểm định trạm gốc tại mẫu 2.1 phụ lục 02.

2.3. Mẫu Giấy chứng nhận kiểm định trạm gốc tại mẫu 2.3 phụ lục 02.

2.4. Đối với trạm gốc không thuộc “Danh mục thiết bị viễn thông, đài vô tuyến điện bắt buộc kiểm định”, doanh nghiệp phải tiến hành niêm yết tại vị trí dễ nhìn, bên ngoài nhà trạm lắp đặt trạm gốc bán công bố (theo mẫu 2.4 phụ lục 02) trong thời hạn ba mươi (30) ngày kể từ ngày trạm gốc được đưa vào sử dụng.

2.5. Trường hợp trạm gốc không thuộc “Danh mục thiết bị viễn thông, đài vô tuyến điện bắt buộc kiểm định”, nhưng sau đó có sự thay đổi trở thành trạm gốc điện thoại di động mặt đất công cộng thuộc “Danh mục thiết bị viễn thông, đài vô tuyến điện bắt buộc kiểm định”, thì tổ chức, doanh nghiệp phải tiến hành kiểm định.

2.6. Khuyến khích tổ chức, doanh nghiệp tiến hành kiểm định trạm gốc thông tin di động mặt đất công cộng không thuộc “Danh mục thiết bị viễn thông, đài vô tuyến điện bắt buộc kiểm định” theo các quy định về kiểm định thiết bị viễn thông, đài vô tuyến điện.

2.7. Trong vòng hai mươi (20) ngày đầu tiên hàng quý, doanh nghiệp phải báo cáo bằng văn bản hoặc trực tuyến đến tổ chức kiểm định danh sách các trạm gốc không thuộc “Danh mục thiết bị viễn thông, đài vô tuyến điện bắt buộc kiểm định” đã lắp đặt và đã niêm yết bản công bố trong quý trước đó (theo mẫu 2.5 phụ lục 02).

2.8. Trong vòng mười (10) ngày đầu tiên hàng quý, tổ chức kiểm định tổng hợp, báo cáo bằng văn bản hoặc trực tuyến đến Cục Viễn thông danh sách các trạm gốc bắt buộc kiểm định được kiểm định trong quý trước đó (theo mẫu 2.6 phụ lục 02).

2.9. Đơn vị đo kiểm thực hiện cập nhật trực tuyến kết quả đo kiểm về cơ sở dữ liệu của Tổ chức kiểm định.

3. Hướng dẫn lập kết quả đo kiểm

3.1. Đơn vị đo kiểm thực hiện đo kiểm và lập kết quả đo kiểm theo mẫu 2.2 phụ lục 02.

3.2. Xác định vùng thâm nhập và lập các bản vẽ trong Kết quả đo kiểm.

a) Xác định vùng thâm nhập:

- Xác định vùng thâm nhập (là vùng người dân có thể tiếp cận).
- Trường hợp người dân có thể tiếp cận vào vùng liên quan thì phải tiến hành đo kiểm và không cần xác định giới hạn an toàn.
- Trường hợp người dân không thể tiếp cận đến vùng liên quan, thì xác định giới hạn an toàn.

b) Lập các bản vẽ kèm theo kết quả đo kiểm:

- Bản vẽ tổng thể nhìn từ trên xuống (phương nằm ngang).
- Bản vẽ riêng cho từng anten theo phương thẳng đứng.

- Bản vẽ riêng thể hiện vùng đo nhìn từ trên xuống (phương nằm ngang): chỉ áp dụng trong trường hợp có điểm đo.
- Bản vẽ riêng thể hiện vùng liên quan giả định quay một vòng tròn quanh cột anten: chỉ áp dụng trong trường hợp cột anten không lắp đặt trên những công trình xây dựng có sẵn.

3.3. Xác định giới hạn an toàn

Chỉ xác định giới hạn an toàn đối với những cột anten không lắp đặt trên những công trình xây dựng có sẵn.

a) Tính toán vùng liên quan giả định:

Tính toán vùng liên quan giả định đối với anten thấp nhất trên cột anten với các thông số kỹ thuật giả định như sau:

- Downtilt tổng cộng bằng 120.
- Đường kính vùng liên quan giả định là 100m.
- Chiều cao của vùng liên quan giả định: bằng chiều cao của vùng liên quan của anten giả định (là anten có độ dài mặt bức xạ là 2,58m và có mép dưới trùng với mép dưới của anten thấp nhất trên cột anten).

b) Xác định giới hạn an toàn:

- Trường hợp vùng liên quan giả định quay một vòng tròn quanh cột anten không giao cắt vùng thâm nhập thì giới hạn an toàn là từ điểm mép dưới của anten thấp nhất trở lên.
- Trường hợp vùng liên quan giả định quay một vòng tròn quanh cột anten có giao cắt vùng thâm nhập thì cột anten đó không có giới hạn an toàn.

c) Các thay đổi trong giới hạn an toàn mà không phải kiểm định lại gồm:

- Điều chỉnh góc phương vị (azimuth) của anten.
- Điều chỉnh góc ngả (downtilt) của anten với điều kiện góc ngả tổng cộng không vượt quá 120.
- Lắp thêm máy phát hoặc điều chỉnh công suất phát với tổng công suất cực đại của tất cả các máy phát đến trước feeder/jumper dẫn tín hiệu lên từng anten không vượt quá 150W.
- Di chuyển vị trí anten, với điều kiện vị trí mép dưới của anten cao hơn hoặc bằng điểm giới hạn an toàn.

Mẫu 2.1 - Danh sách các trạm gốc điện thoại di động mặt đất công cộng đề nghị kiểm định

DANH SÁCH CÁC TRẠM GỐC ĐIỆN THOẠI DI ĐỘNG MẶT ĐẤT CÔNG CỘNG ĐỀ NGHỊ KIỂM ĐỊNH

(Kèm theo Đơn đề nghị kiểm định số ... ngày ... của ...)

| STT | Địa điểm lắp đặt | Tỉnh/TP | Toạ độ (1) | Doanh nghiệp (2) | Số lượng trạm gốc (3) | Mã trạm gốc | Chủng loại thiết bị phát (4) | Số máy phát, thu-phát hoặc số sóng mang (5) | Tổng công suất phát từng anten (6) | Số anten phát (7) | Băng tần hoạt động (8) | Độ cao anten (9) | Độ cao công trình xây dựng (10) | Số Giấy chứng nhận kiểm định (11) | Ghi chú (12) |
|-----|------------------|---------|------------|------------------|-----------------------|-------------|------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------|-------------------|------------------------|------------------|---------------------------------|-----------------------------------|--------------|
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |

Ghi chú:

- (1) – Toạ độ: kinh độ, vĩ độ nơi lắp đặt trạm gốc
- (2) – Trường hợp các trạm gốc của các doanh nghiệp khác nhau lắp đặt trên cùng 1 cột anten hoặc tại cùng vị trí thì ghi đầy đủ tên các doanh nghiệp
- (3) – Số lượng trạm gốc lắp đặt trên cùng 1 cột anten hoặc tại cùng vị trí của từng doanh nghiệp
- (4) – Chủng loại thiết bị phát sóng tần số radio của từng trạm gốc. Ví dụ: ALCATEL EVOLIUM A9100
- (5) – Tổng số máy phát tín hiệu đến từng anten hoặc số sóng mang của từng trạm gốc. Trường hợp có nhiều anten hoặc số sóng mang thì số máy phát đến từng anten cách nhau bằng dấu “/”. Ví dụ: 2/2/2
- (6) – Tổng công suất phát từng anten (W) của toàn bộ các trạm gốc: tổng công suất cực đại của tất cả các máy phát đến trước feeder/jumper dẫn tín hiệu lên từng anten. Trường hợp có nhiều anten thì ghi công suất phát đến từng anten cách nhau bằng dấu “/”. Ví dụ: 71,49W/71,49W/71,49W
- (7) – Tổng số anten phát sóng của từng trạm gốc. Ví dụ: 3
- (8) – Băng tần hoạt động của từng trạm gốc (MHz). Ví dụ: 900MHz (2G), 1800 MHz (4G),...
- (9) – Độ cao từng anten của tất cả trạm gốc tính từ mặt đất đến mép dưới của mỗi anten.
- (10) – Độ cao tính tới nóc, mặt bằng cao nhất của các công trình xây dựng (trong đó có người sinh sống, làm việc) trong khoảng cách 100 m tính từ điểm bất kỳ nào thuộc chân cột anten của trạm gốc đó. Trong hợp không có công trình xây dựng trong đó có người sinh sống, làm việc thì bỏ trống.
- (11) – Trường hợp trạm gốc kiểm định lần đầu thì bỏ trống. Trường hợp trạm gốc kiểm định lại, bất thường thì ghi số Giấy chứng nhận kiểm định hiện tại của trạm gốc.
- (12) – Ghi tương ứng là 1 – kiểm định lần đầu; 2 – kiểm định lại; 3 – kiểm định bất thường.

Mẫu 2.2 - Kết quả đo kiểm trạm gốc điện thoại di động mặt đất công cộng

(ĐƠN VỊ ĐO KIỂM)

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

....., ngày ... tháng ... năm

KẾT QUẢ ĐO KIỂM

TRẠM GỐC ĐIỆN THOẠI DI ĐỘNG MẶT ĐẤT CÔNG CỘNG

1. THÔNG TIN TỔ CHỨC, DOANH NGHIỆP:

- Tên tổ chức, doanh nghiệp đề nghị kiểm định:.....
- Địa chỉ:.....
- Số điện thoại:.....

2. ĐƠN VỊ ĐO KIỂM:

- Tên Đơn vị đo kiểm:.....
- Địa chỉ:.....
- Số điện thoại:.....

3. THÔNG TIN TRẠM GỐC:

- Địa điểm lắp đặt:.....
- Tọa độ:.....
- Số lượng trạm gốc:.....
- Ngày đo kiểm:.....

| DOANH NGHIỆP CUNG CẤP DỊCH VỤ | Thông số kỹ thuật cơ bản tại thời điểm đo | | | | | | |
|-------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------|---------------|-----------------------|--------------------------------|--------------------|-------------------|
| | Mã trạm gốc | Chùm loại thiết bị phát | Số anten phát | Số máy phát, thu-phát | Tổng công suất phát từng anten | Băng tần hoạt động | Độ cao từng anten |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

4. QUY CHUẨN ÁP DỤNG:

QCVN 8:2010/BTTTT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về phơi nhiễm trường điện từ của các trạm gốc điện thoại di động mặt đất công cộng.

5. THIẾT BỊ ĐO KIỂM:

- Chủng loại:
- Hãng sản xuất:
- Năm sản xuất:

6. NỘI DUNG ĐO KIỂM:

6.1. Tính toán thông số trạm gốc

6.1.1. Bảng các thông số kỹ thuật cơ bản và kết quả tính toán theo các số liệu thực tế của trạm gốc

- Trạm gốc n của ...(Tên Doanh nghiệp)...

| TT | Các thông số | Anten 1 | Anten 2 | Anten N | |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------|---------|--|
| 1 | Thiết bị phát sóng tần số radio | | | | |
| | 1. Chủng loại thiết bị phát | | | | |
| | 2. Số máy phát, thu-phát (số sóng mang) | | | | |
| | 3. Tổng công suất phát từng anten (dBm) | | | | |
| 2 | Anten | | | | |
| | 1. Chủng loại anten | | | | |
| | 2. Loại anten (đăng hướng/định hướng) | | | | |
| | 3. Độ tăng ích của anten - G (dBi) | | | | |
| | 4. Băng tần hoạt động (MHz) | | | | |
| | 5. Độ dài mặt bức xạ của anten – h (m) | | | | |
| | 6. Góc ngả (Downtilt) tổng cộng của anten (độ) | | | | |
| | 7. Góc phương vị (azimuth) của anten (độ) | | | | |
| | 8. Độ cao anten so với mặt đất ⁽¹⁾ (m) | | | | |
| 9. Độ cao cột anten so với mặt đất ⁽²⁾ (m) | | | | | |
| 3 | Tổng suy hao từ máy phát đến anten | | | | |
| | 1. Jumper | Chủng loại jumper (hoặc kích thước ngang) | | | |
| | | Chiều dài jumper (m) | | | |
| | | Suy hao dB/100m (theo tài liệu kỹ thuật) dB | | | |

| TT | Các thông số | | Anten 1 | Anten 2 | Anten N |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------|---------|---------|
| | | Suy hao của jumper (dB) | | | |
| 2. Feeder | | Chùng loại feeder (hoặc kích thước ngang) | | | |
| | | Chiều dài feeder (m) | | | |
| | | Suy hao dB/100m (theo tài liệu kỹ thuật) dB | | | |
| | | Suy hao feeder (dB) | | | |
| | 3. Connector | Tổng suy hao của các connector (dB) | | | |
| 4. Thành phần khác (nếu có) | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| 5. Tổng suy hao L_{sh} | | | | | |
| Kết quả tính toán | | | | | |
| 4 | 1. Công suất bức xạ đẳng hướng tương đương - P_{EIRP} (dBm) | | | | |
| | 2. Đường kính vùng tuần thủ - D_{tt} (m) | | | | |
| | 3. Chiều cao của vùng tuần thủ - H_{tt} (m) | | | | |
| | 4. Đường kính của vùng liên quan - D_{lq} (m) | | | | |
| | 5. Chiều cao của vùng liên quan - H_{lq} (m) | | | | |

- Trạm gốc (n+1) của ... (Tên Doanh nghiệp) ...

| TT | Các thông số | | Anten 1 | Anten 2 | Anten N |
|----------------------------------------|-----------------------------------------|--|---------|---------|---------|
| Thiết bị phát sóng tần số radio | | | | | |
| 1 | 1. Chùng loại thiết bị phát | | | | |
| | 2. Số máy phát, thu-phát (số sóng mang) | | | | |
| | 3. Tổng công suất phát từng anten (dBm) | | | | |
| 2 | Anten | | | | |

| TT | Các thông số | Anten 1 | Anten 2 | Anten N | |
|----|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------|---------|--|
| | 1. Chủng loại anten | | | | |
| | 2. Loại anten (đăng hướng/định hướng) | | | | |
| | 3. Độ tăng ích của anten - G (dBi) | | | | |
| | 4. Băng tần hoạt động (MHz) | | | | |
| | 5. Độ dài mặt bức xạ của anten – h (m) | | | | |
| | 6. Góc ngả (Downtilt) tổng cộng của anten (độ) | | | | |
| | 7. Góc phương vị (azimuth) của anten (độ) | | | | |
| | 8. Độ cao anten so với mặt đất ⁽¹⁾ (m) | | | | |
| | 9. Độ cao cột anten so với mặt đất ⁽²⁾ (m) | | | | |
| 3 | Tổng suy hao từ máy phát đến anten | | | | |
| | 1. Jumper | Chủng loại jumper (hoặc kích thước ngang) | | | |
| | | Chiều dài jumper (m) | | | |
| | | Suy hao dB/100m (theo tài liệu kỹ thuật) dB | | | |
| | | Suy hao của jumper (dB) | | | |
| | 2. Feeder | Chủng loại feeder (hoặc kích thước ngang) | | | |
| | | Chiều dài feeder (m) | | | |
| | | Suy hao dB/100m (theo tài liệu kỹ thuật) dB | | | |
| | | Suy hao feeder (dB) | | | |
| | 3. Connector | Tổng suy hao của các connector (dB) | | | |
| | 4. Thành phần khác (nếu có) | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

| TT | Các thông số | Anten 1 | Anten 2 | Anten N |
|----|---------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|
| | 5. Tổng suy hao L_{sh} | | | |
| 4 | Kết quả tính toán | | | |
| | 1. Công suất bức xạ đẳng hướng tương đương - P_{EIRP} (dBm) | | | |
| | 2. Đường kính vùng tuân thủ - D_{tt} (m) | | | |
| | 3. Chiều cao của vùng tuân thủ - H_{tt} (m) | | | |
| | 4. Đường kính của vùng liên quan - D_{lq} (m) | | | |
| | 5. Chiều cao của vùng liên quan - H_{lq} (m) | | | |

Ghi chú:

- (1) Độ cao tính từ mặt đất tới mép thấp nhất của anten
(2) Độ cao tính từ mặt đất tới đỉnh cột anten

6.1.2. Xác định người dân có thể tiếp cận đến vùng tuân thủ, vùng liên quan không

- Người dân có thể tiếp cận đến vùng tuân thủ không?
Có: Không:
- Người dân có thể tiếp cận đến vùng liên quan không?
Có: Không:

6.1.3. Các thông số kỹ thuật giả định để tính toán xác định giới hạn an toàn:

- Downtilt tổng cộng của anten: 12° .
- Đường kính của vùng liên quan giả định: 100m.
- Chiều cao của vùng liên quan giả định (bằng chiều cao của vùng liên quan của anten thấp nhất trên cột anten):
- Vùng liên quan giả định quay một vòng tròn quanh cột anten có giao cắt vùng thâm nhập?
Có: Không:

6.2. Kết quả đo phơi nhiễm (nếu có):

| Lớp đo | TT | Điểm đo | Kết quả đo | | |
|--------|-----|---------|--------------------------------------|----------------|----------------|
| | | | (V/m hoặc W/m ² hoặc A/m) | | |
| | | | Vị trí đo 1,1m | Vị trí đo 1,5m | Vị trí đo 1,7m |
| Lớp 1 | 1. | p1 | | | |
| | 2. | p2 | | | |
| | ... | ... | | | |
| Lớp 2 | 1. | p9 | | | |
| | 2. | p10 | | | |

| Lớp đo | TT | Điểm đo | Kết quả đo | | |
|--------|-----|---------|--------------------------------------|----------------|----------------|
| | | | (V/m hoặc W/m ² hoặc A/m) | | |
| | | | Vị trí đo 1,1m | Vị trí đo 1,5m | Vị trí đo 1,7m |
| ... | ... | ... | | | |
| ... | ... | ... | | | |

6.3. Bản vẽ và ảnh chụp

- Ảnh chụp địa điểm lắp đặt trạm gốc: chụp ảnh khung cảnh nhà trạm và ảnh chụp cột anten (thể hiện rõ số anten lắp đặt trên cột anten).
- Bản vẽ tổng thể nhìn từ trên xuống (phương nằm ngang);
- Bản vẽ riêng cho từng anten theo phương thẳng đứng;
- Bản vẽ riêng thể hiện vùng đo nhìn từ trên xuống (phương nằm ngang): chỉ áp dụng trong trường hợp có điểm đo.
- Bản vẽ riêng thể hiện vùng liên quan giả. định quay một vòng tròn quanh cột anten: chỉ áp dụng trong trường hợp cột anten không lắp đặt trên những công trình xây dựng có sẵn.

6.4. Độ cao công trình xây dựng (nếu có)

Độ cao tính tới nóc, mặt bằng cao nhất của các công trình xây dựng (trong đó có người sinh sống, làm việc) trong khoảng cách 100 m tính từ điểm bất kỳ nào thuộc chân cột anten của trạm gốc làm.

7. KẾT LUẬN

Trạm gốc điện thoại di động mặt đất công cộng phù hợp quy chuẩn:

- Giới hạn an toàn:

Không.

Có. **Giới hạn an toàn:** từ độ cao ... m so với mặt đất trở lên, trạm gốc điện thoại di động mặt đất công cộng không phải kiểm định lại khi có thay đổi một số thông số kỹ thuật theo quy định .

Trạm gốc điện thoại di động mặt đất công cộng không phù hợp quy chuẩn QCVN8:2010/BTTTT

ĐƠN VỊ ĐO KIỂM

(Ký tên, ghi rõ họ tên, đóng dấu)

Mẫu 2.3 - Giấy chứng nhận kiểm định trạm gốc điện thoại di động mặt đất công cộng
(TỔ CHỨC KIỂM ĐỊNH) CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

GIẤY CHỨNG NHẬN KIỂM ĐỊNH
TRẠM GỐC ĐIỆN THOẠI DI ĐỘNG MẶT ĐẤT CÔNG CỘNG
Số:
(TÊN TỔ CHỨC KIỂM ĐỊNH)
CHỨNG NHẬN

| TRẠM GỐC ĐIỆN THOẠI DI ĐỘNG MẶT ĐẤT CÔNG CỘNG | |
|-----------------------------------------------------------------|--|
| Địa điểm lắp đặt | |
| Mã trạm gốc | |
| Doanh nghiệp đề nghị kiểm định | |
| Doanh nghiệp cung cấp dịch vụ | |
| Thông số kỹ thuật cơ bản tại thời điểm đo kiểm định | |
| Chủng loại thiết bị phát | |
| Số anten phát | |
| Số máy phát, thu-phát | |
| Tổng công suất phát từng anten | |
| Băng tần hoạt động | |
| Độ cao từng anten (tính từ mặt đất đến mép thấp nhất của anten) | |

Được kiểm định phù hợp quy chuẩn kỹ thuật QCVN 8:2010/BTTTT.

.....(1).....

Giới hạn an toàn: từ độ cao ... m so với mặt đất trở lên, trạm gốc điện thoại di động mặt đất công cộng không phải kiểm định lại khi có thay đổi một số thông số kỹ thuật theo quy định ⁽²⁾.

Nơi cấp :
 Ngày cấp :
 Có giá trị đến :

Ngày..... tháng năm.....
ĐẠI DIỆN TỔ CHỨC
KIỂM ĐỊNH
(Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu)

Ghi chú:

- (1) - Trường hợp trong khoảng cách 100 m tính từ điểm bất kỳ nào thuộc chân cột anten của trạm gốc mà không có công trình xây dựng trong đó có người sinh sống, làm việc thì ghi là: Trong khoảng cách 100 m tính từ điểm bất kỳ nào thuộc chân cột anten của trạm gốc không có công trình xây dựng trong đó có người sinh sống, làm việc.
- Trường hợp trong khoảng cách 100 m tính từ điểm bất kỳ nào thuộc chân cột anten của trạm gốc mà có công trình xây dựng trong đó có người sinh sống, làm việc và có độ cao mép dưới thấp nhất của anten thấp nhất cao hơn/thấp hơn độ cao tính tới nóc, mặt bằng cao nhất của các công trình xây dựng thì ghi là: Trong khoảng cách 100 m tính từ điểm bất kỳ nào thuộc chân cột anten của trạm gốc có công trình xây dựng trong đó có người sinh sống, làm việc và có độ cao mép dưới thấp nhất của các anten cao hơn/thấp hơn độ cao tính tới nóc, mặt bằng cao nhất của các công trình xây dựng này là (ghi rõ chênh lệch độ cao thực tế tính được)...m.
- Trường hợp trong khoảng cách 100 m tính từ điểm bất kỳ nào thuộc chân cột anten của trạm gốc mà có công trình xây dựng trong đó có người sinh sống, làm việc và có độ cao mép dưới thấp nhất của các anten bằng độ cao tính tới nóc, mặt bằng cao nhất của các công trình xây dựng thì ghi là: Trong khoảng cách 100 m tính từ điểm bất kỳ nào thuộc chân cột anten của trạm gốc có công trình xây dựng trong đó có người sinh sống, làm việc và có độ cao mép dưới thấp nhất của các anten bằng độ cao tính tới nóc, mặt bằng cao nhất của các công trình xây dựng
- (2) - Chi ghi thông tin này trong trường hợp trạm gốc có giới hạn an toàn.

Thông tin về trạm gốc của doanh nghiệp khác lắp đặt tại cùng vị trí ⁽³⁾

| DOANH NGHIỆP CUNG CẤP DỊCH VỤ | Mã trạm gốc | Thông số kỹ thuật cơ bản tại thời điểm đo kiểm định | | | | | |
|----------------------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------|------------------|-----------------------------|-----------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| | | Chủng loại thiết bị phát | Số anten phát | Số máy phát, thu-phát | Tổng công suất phát từng anten | Băng tần hoạt động | Độ cao từng anten (tính từ mặt đất đến mép thấp nhất của anten) |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

(3) - Chỉ ghi các thông tin này trong trường hợp doanh nghiệp đề nghị kiểm định cho các các trạm gốc của doanh nghiệp khác lắp đặt tại cùng vị trí.

Mẫu 2.4 - Bản công bố trạm gốc điện thoại di động mặt đất công cộng không thuộc danh mục thiết bị viễn thông, đài vô tuyến điện bắt buộc kiểm định

.....(1).....

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

BẢN CÔNG BỐ

Số.....

Tên doanh nghiệp:.....(1).....

Địa chỉ:.....

Điện thoại:....., Fax:.....

CÔNG BỐ

| TRẠM GỐC ĐIỆN THOẠI DI ĐỘNG MẶT ĐẤT CÔNG CỘNG | | |
|-------------------------------------------------------|--|--|
| Địa điểm lắp đặt | | |
| Mã trạm gốc | | |
| Thông số kỹ thuật cơ bản tại thời điểm công bố | | |
| Chủng loại thiết bị phát | | |
| Số anten phát | | |
| Số máy phát, thu-phát | | |
| Tổng công suất phát từng anten | | |
| Băng tần hoạt động | | |

Trạm gốc này phù hợp quy chuẩn kỹ thuật QCVN 8:2010/BTTTT.

.....(2).....

Bản công bố này có thời hạn 5 năm kể từ ngày(3)....

...(1)...cam kết các thông tin trên là chính xác và hoàn toàn chịu trách nhiệm về các thông tin này.

....., ngàytháng năm....

ĐẠI DIỆN DOANH NGHIỆP

(ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu)

Ghi chú:

(1) Ghi tên doanh nghiệp cung cấp dịch vụ

(2) Trường hợp trong khoảng cách 100 m tính từ điểm bất kỳ nào thuộc chân cột anten của trạm gốc mà không có công trình xây dựng trong đó có người sinh sống, làm việc thì ghi là: trong khoảng cách 100 m tính từ điểm bất kỳ nào thuộc chân cột anten của trạm gốc không có công trình xây dựng trong đó có người sinh sống, làm việc.

Trường hợp trong khoảng cách 100 m tính từ điểm bất kỳ nào thuộc chân cột anten của trạm gốc mà có công trình xây dựng trong đó có người sinh sống, làm việc và có hiệu độ cao mép dưới thấp nhất của các anten và độ cao tính tới nóc, mặt bằng cao nhất của các công trình xây dựng này từ 28 m trở lên thì ghi là: trong khoảng cách 100 m tính từ điểm bất kỳ nào thuộc chân cột anten của trạm gốc có công trình xây dựng trong đó có người sinh sống, làm việc và có hiệu độ cao mép dưới thấp nhất của các anten và độ cao tính tới nóc, mặt bằng cao nhất của các công trình xây dựng này là...(ghi rõ hiệu độ cao thực tế tính được)... m.

(3) Ghi rõ ngày/tháng/năm ký bản công bố.

Mẫu 2.5 - Báo cáo danh sách các trạm gốc đã công bố

(DOANH NGHIỆP)

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số:/...

..., ngày ... tháng năm ...

BÁO CÁO

Danh sách các trạm gốc đã công bố Quý ... năm 20....

Kính gửi: (tổ chức kiểm định)

Thực hiện Thông tư số /2020/TT-BTTTT ngày tháng năm 2020 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông, (Doanh nghiệp) báo cáo danh sách các Trạm gốc điện thoại di động mặt đất công cộng không thuộc “Danh mục thiết bị viễn thông, đài vô tuyến điện bắt buộc kiểm định” lắp đặt trong quý ... năm 20... (chi tiết như danh sách kèm theo).

(Doanh nghiệp) cam kết thực hiện đúng và đầy đủ các quy định về kiểm định thiết bị viễn thông, đài vô tuyến điện.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Lưu VT

ĐẠI DIỆN DOANH NGHIỆP

(Ký tên, đóng dấu)

**DANH SÁCH TRẠM GỐC ĐIỆN THOẠI DI ĐỘNG MẶT ĐẤT CÔNG
CỘNG KHÔNG THUỘC “DANH MỤC THIẾT BỊ VIỄN THÔNG VÀ ĐÀI VÔ
TUYÊN ĐIỆN BẮT BUỘC KIỂM ĐỊNH” ĐÃ CÔNG BỐ**

(Kèm theo báo cáo số ... ngày ... của ...)

| Số TT | Địa điểm lắp đặt | Tỉnh/ TP | Toạ độ (1) | Số lượng trạm gốc (2) | Mã Trạm gốc | Chủng loại thiết bị phát (3) | Số anten phát (4) | Số máy phát, thu-phát (5) | Tổng công suất phát từng anten (6) | Băng tần hoạt động (7) | Độ cao từng anten (8) |
|-------|------------------|----------|------------|-----------------------|-------------|------------------------------|-------------------|---------------------------|------------------------------------|------------------------|-----------------------|
| 1 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | |
| ... | | | | | | | | | | | |
| n | | | | | | | | | | | |

Ghi chú:

- (1) - Toạ độ: kinh độ, vĩ độ nơi lắp đặt trạm gốc
- (2) - Số lượng trạm gốc của doanh nghiệp lắp đặt tại cùng vị trí
- (3) - Chủng loại thiết bị phát sóng tần số radio của từng trạm gốc. Ví dụ: *ALCATEL EVOLIUM A9100*
- (4) - Tổng số anten phát sóng của từng trạm gốc. Ví dụ: 3
- (5) - Tổng số máy phát tín hiệu đến từng anten hoặc số sóng mang của từng trạm gốc. Trường hợp có nhiều anten hoặc số sóng mang thì số máy phát đến từng anten cách nhau bằng dấu “/”. Ví dụ: 2/2/2
- (6) - Tổng công suất phát từng anten (W) của toàn bộ các trạm gốc: tổng công suất cực đại của tất cả các máy phát đến trước feeder/jumper dẫn tín hiệu lên từng anten. Trường hợp có nhiều anten thì ghi công suất phát đến từng anten cách nhau bằng dấu “/”. Ví dụ: 71,49W/71,49W/71,49W
- (7) - Băng tần hoạt động của từng trạm gốc (MHz). Ví dụ: 900MHz, 1800 MHz, ...
- (8) - Độ cao từng anten của tất cả trạm gốc tính từ mặt đất đến mép dưới của mỗi anten.

Mẫu 2.6 - Báo cáo tình hình kiểm định trạm gốc

(TỔ CHỨC KIỂM ĐỊNH)

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

Số: ... /...

....., ngày ... tháng ... năm 20...

BÁO CÁO

Tình hình kiểm định trạm gốc điện thoại di động mặt đất công cộng

Quý ... năm 20...

Kính gửi: Cục Viễn thông

Thực hiện quy định tại Thông tư số /2020/TT-BTTTT ngày tháng năm 2020 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông, (tổ chức kiểm định) xin báo cáo tình hình kiểm định trạm gốc điện thoại di động mặt đất công cộng thuộc “Danh mục thiết bị viễn thông, đài vô tuyến điện bắt buộc kiểm định” từ ngày ... tháng ... năm 20... đến ngày ... tháng ... năm 20... như sau:

- Tổng số trạm gốc điện thoại di động mặt đất công cộng đề nghị kiểm định:
....
- Tổng số trạm gốc điện thoại di động mặt đất công cộng đã được cấp giấy chứng nhận kiểm định:.....(danh sách chi tiết kèm theo).
- Tổng số trạm gốc điện thoại di động mặt đất công cộng không được cấp giấy chứng nhận kiểm định:.....(danh sách chi tiết kèm theo).

Trân trọng kính chào.

**ĐẠI DIỆN TỔ CHỨC
KIỂM ĐỊNH**

(Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu)

Nơi nhận:

- Như trên;
- Lưu VT,

DANH SÁCH TRẠM GỐC ĐIỆN THOẠI DI ĐỘNG MẶT ĐẤT CÔNG CỘNG ĐƯỢC KIỂM ĐỊNH

(kèm theo báo cáo số ... ngày ... của ...)

I. Danh sách trạm gốc được cấp giấy chứng nhận kiểm định

| Số TT | Địa điểm lắp đặt | Tỉnh/TP | Toạ độ (1) | Doanh nghiệp | Mã trạm gốc | Số giấy chứng nhận |
|-------|------------------|---------|------------|--------------|-------------|--------------------|
| 1 | | | | | | |
| 2 | | | | | | |
| ... | | | | | | |
| n | | | | | | |

II. Danh sách trạm gốc không được cấp giấy chứng nhận kiểm định

| Số TT | Địa điểm lắp đặt | Tỉnh/TP | Toạ độ (1) | Doanh nghiệp | Mã trạm gốc |
|-------|------------------|---------|------------|--------------|-------------|
| 1 | | | | | |
| 2 | | | | | |
| ... | | | | | |
| n | | | | | |

Ghi chú:

(1) - Toạ độ: kinh độ, vĩ độ nơi lắp đặt trạm gốc

PHỤ LỤC SỐ 03

QUY TRÌNH KIỂM ĐỊNH ĐÀI PHÁT THANH, ĐÀI TRUYỀN HÌNH

(Ban hành kèm theo Thông tư số /2020/TT-BTTTT ngày tháng năm 2020 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông)

1. Thuật ngữ và định nghĩa

Trong văn bản này sử dụng các thuật ngữ, định nghĩa sau:

1.1. Đài phát thanh, đài truyền hình: là đài vô tuyến điện sử dụng kênh tần số cho truyền thanh, truyền hình theo quy hoạch phổ tần số quốc gia.

1.2. Kiểm định đài phát thanh, đài truyền hình: là việc đo kiểm và thẩm định cấp Giấy chứng nhận kiểm định đài phát thanh, đài truyền hình phù hợp với quy chuẩn kỹ thuật. Việc kiểm định đài phát thanh, đài truyền hình không thay thế và không làm giảm trách nhiệm của tổ chức, doanh nghiệp đối với chất lượng, an toàn của đài phát thanh, đài truyền hình theo quy định của pháp luật.

1.3. Đài phát thanh, đài truyền hình bắt buộc kiểm định là đài phát thanh, đài truyền hình thuộc “Danh mục thiết bị viễn thông, đài vô tuyến điện bắt buộc kiểm định”.

1.4. Các đài phát thanh, đài truyền hình lắp đặt tại cùng một vị trí: là các đài phát thanh, đài truyền hình có các anten được lắp đặt trên cùng một cột anten hoặc lắp đặt trên cùng một công trình xây dựng.

2. Quy định chung

2.1. Các đài phát thanh, đài truyền hình lắp đặt tại cùng một vị trí có thể được cấp chung hoặc riêng Giấy chứng nhận kiểm định theo đề nghị của tổ chức, doanh nghiệp.

2.2. Mẫu thông số cơ bản của đài phát thanh, đài truyền hình kèm theo đơn đề nghị kiểm định đài phát thanh, đài truyền hình tại mẫu 3.1 phụ lục 03.

2.3. Mẫu Giấy chứng nhận kiểm định đài phát thanh, đài truyền hình tại mẫu 3.3 phụ lục 03.

2.4. Trong vòng mười (10) ngày đầu tiên hàng quý, tổ chức kiểm định tổng hợp, báo cáo bằng văn bản hoặc trực tuyến đến Cục Viễn thông danh sách các đài phát thanh, đài truyền hình bắt buộc kiểm định được kiểm định trong quý trước đó (theo mẫu 3.4 phụ lục 03).

2.5. Đơn vị đo kiểm thực hiện cập nhật trực tuyến kết quả đo kiểm về cơ sở dữ liệu của Tổ chức kiểm định.

3. Hướng dẫn lập kết quả đo kiểm

3.1. Đơn vị đo kiểm thực hiện đo kiểm và lập kết quả đo kiểm theo mẫu 3.2 phụ lục 03.

3.2. Xác định vùng thâm nhập và lập các bản vẽ trong Kết quả đo kiểm.

a) Xác định vùng thâm nhập:

- Xác định vùng thâm nhập (là vùng người dân có thể tiếp cận).
- Trường hợp người dân có thể tiếp cận vào vùng liên quan thì phải tiến hành đo kiểm.

b) Lập các bản vẽ kèm theo kết quả đo kiểm:

- Bản vẽ tổng thể nhìn từ trên xuống (phương nằm ngang).
- Bản vẽ riêng cho từng anten theo phương thẳng đứng.
- Bản vẽ riêng thể hiện vùng đo nhìn từ trên xuống (phương nằm ngang): chỉ áp dụng trong trường hợp có điểm đo.

Mẫu 3.1 - Thông số cơ bản của đài phát thanh, đài truyền hình

Thông số cơ bản của Đài phát thanh, đài truyền hình

(Kèm theo Đơn đề nghị kiểm định số ... ngày ... của ...)

1. Đài phát thanh, đài truyền hình thứ ... của ... (Tổ chức/ Doanh nghiệp)

- Tên đài:
- Địa chỉ lắp đặt:
- Tọa độ:
- Thông số:

| TT | Nội dung | Kênh thứ 1 | | Kênh thứ 2 | | Kênh thứ n | |
|----|---------------------------------------------------------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|
| | | Kênh... | Tần số... | Kênh... | Tần số... | Kênh... | Tần số... |
| 1 | Máy phát | | | | | | |
| | Ký hiệu (Model) | | | | | | |
| | Nhà sản xuất | | | | | | |
| | Công suất [W hoặc kW] | | | | | | |
| 2 | Anten | | | | | | |
| | Ký hiệu (Model) | | | | | | |
| | Nhà sản xuất | | | | | | |
| | Chiều dài mặt bức xạ [m] | | | | | | |
| | Góc ngảng (điện + cơ) [độ] | | | | | | |
| | Góc mở búp sóng [độ] | | | | | | |
| | Tăng ích [dBi hoặc dBd] | | | | | | |
| | Chiều cao cột anten [m] | | | | | | |
| | Loại cột anten | | | | | | |
| | Độ cao anten (Tính từ mặt đất đến mép dưới ăng ten) [m] | | | | | | |
| 3 | Feeder/ Ống dẫn sóng | | | | | | |
| | Chủng loại hoặc Ký hiệu hoặc kích thước ngang | | | | | | |

| TT | Nội dung | Kênh thứ 1 | | Kênh thứ 2 | | Kênh thứ n | |
|----|-------------------------------------------------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|
| | | Kênh... | Tần số... | Kênh... | Tần số... | Kênh... | Tần số... |
| | Chiều dài [m] | | | | | | |
| | Suy hao [dB/100m] (theo tài liệu kỹ thuật) | | | | | | |
| | Suy hao feeder/Ống dẫn sóng [dB] | | | | | | |
| | Jumper | | | | | | |
| | Chủng loại hoặc Ký hiệu hoặc kích thước ngang | | | | | | |
| 4 | Chiều dài [m] | | | | | | |
| | Suy hao [dB/100m] (theo tài liệu kỹ thuật) | | | | | | |
| | Suy hao jumper [dB] | | | | | | |
| | Connector | | | | | | |
| 5 | Suy hao connector [dB] | | | | | | |
| | Suy hao của các thành phần khác (nếu có) | | | | | | |
| 6 | ... | | | | | | |

2. Đài phát thanh, đài truyền hình thứ ... của ... (Tổ chức/ Doanh nghiệp)

- Tên đài:
- Địa chỉ lắp đặt:
- Tọa độ:
- Thông số:

| TT | Nội dung | Kênh thứ 1 | | Kênh thứ 2 | | Kênh thứ n | |
|----|-----------------------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|
| | | Kênh... | Tần số... | Kênh... | Tần số... | Kênh... | Tần số... |
| | Máy phát | | | | | | |
| | Ký hiệu (Model) | | | | | | |
| | Nhà sản xuất | | | | | | |
| | Công suất [W hoặc kW] | | | | | | |

| TT | Nội dung | Kênh thứ 1 | | Kênh thứ 2 | | Kênh thứ n | |
|----|---------------------------------------------------------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|
| | | Kênh... | Tần số... | Kênh... | Tần số... | Kênh... | Tần số... |
| 2 | Anten | | | | | | |
| | Ký hiệu (Model) | | | | | | |
| | Nhà sản xuất | | | | | | |
| | Chiều dài mặt bức xạ [m] | | | | | | |
| | Góc ngẩng (điện + cơ) [độ] | | | | | | |
| | Góc mở búp sóng [độ] | | | | | | |
| | Tăng ích [dBi hoặc dBd] | | | | | | |
| | Chiều cao cột anten [m] | | | | | | |
| | Loại cột anten | | | | | | |
| | Độ cao anten (Tính từ mặt đất đến mép dưới ăng ten) [m] | | | | | | |
| 3 | Feeder/ Ống dẫn sóng | | | | | | |
| | Chủng loại hoặc ký hiệu hoặc kích thước ngang | | | | | | |
| | Chiều dài [m] | | | | | | |
| | Suy hao [dB/100m] (theo tài liệu kỹ thuật) | | | | | | |
| | Suy hao feeder/Ống dẫn sóng [dB] | | | | | | |
| 4 | Jumper | | | | | | |
| | Chủng loại hoặc Ký hiệu hoặc kích thước ngang | | | | | | |
| | Chiều dài [m] | | | | | | |
| | Suy hao [dB/100m] (theo tài liệu kỹ thuật) | | | | | | |
| | Suy hao jumper [dB] | | | | | | |

| TT | Nội dung | Kênh thứ 1 | | Kênh thứ 2 | | Kênh thứ n | |
|----|-------------------------------------------------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|
| | | Kênh... | Tần số... | Kênh... | Tần số... | Kênh... | Tần số... |
| 5 | Connector | | | | | | |
| | Suy hao connector [dB] | | | | | | |
| 6 | Suy hao của các thành phần khác (nếu có) | | | | | | |
| | ... | | | | | | |

Mẫu 3.2 - Kết quả đo kiểm đài phát thanh, đài truyền hình

(ĐƠN VỊ ĐO KIỂM)

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

....., ngày ... tháng ... năm

KẾT QUẢ ĐO KIỂM

ĐÀI PHÁT THANH, ĐÀI TRUYỀN HÌNH

1. THÔNG TIN TỔ CHỨC/ DOANH NGHIỆP ĐỀ NGHỊ KIỂM ĐỊNH:

- Tên:.....
- Địa chỉ:.....
- Số điện thoại:.....Fax:.....

2. THÔNG TIN TỔ CHỨC/ DOANH NGHIỆP CUNG CẤP DỊCH VỤ:

- Tên:.....
- Địa chỉ:.....
- Số điện thoại:.....Fax:.....

2. ĐƠN VỊ ĐO KIỂM:

- Tên đơn vị đo kiểm:.....
- Địa chỉ:.....
- Số điện thoại:.....Fax:.....

3. THÔNG TIN ĐÀI PHÁT THANH, ĐÀI TRUYỀN HÌNH:

- Địa điểm lắp đặt:.....
- Tọa độ:.....
- Ngày đo kiểm:.....
- Thông số kỹ thuật tại thời điểm đo kiểm:

| Tổ chức/ Doanh nghiệp cung cấp dịch vụ | Tên đài | Tần số hoạt động | Ký hiệu máy phát | Độ cao từng ăng ten | Tổng công suất phát |
|----------------------------------------|---------|------------------|------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | |
| | | | | | |

4. QUY CHUẨN ÁP DỤNG:

QCVN 78: 2014/BTTTT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về phơi nhiễm trường điện từ của các đài phát thanh, truyền hình.

5. THIẾT BỊ ĐO KIỂM:

- Chủng loại:
- Hãng sản xuất:
- Năm sản xuất:

6. NỘI DUNG ĐO KIỂM:

6.1. Tính toán thông số đài phát thanh, đài truyền hình

6.1.1. Bảng các thông số kỹ thuật cơ bản và kết quả tính toán theo các số liệu thực tế của đài phát thanh, đài truyền hình

1. Đài phát thanh, đài truyền hình thứ ... của ... (Tổ chức/ Doanh nghiệp)

- Tên đài:

- Thông số kỹ thuật và kết quả tính toán:

| TT | Nội dung | Kênh thứ 1 | | Kênh thứ 2 | | Kênh thứ n | |
|----|---------------------------------------------------------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|
| | | Kênh... | Tần số... | Kênh... | Tần số... | Kênh... | Tần số... |
| 1 | Máy phát | | | | | | |
| | Ký hiệu (Model) | | | | | | |
| | Nhà sản xuất | | | | | | |
| | Công suất [W hoặc kW] | | | | | | |
| 2 | Anten | | | | | | |
| | Ký hiệu (Model) | | | | | | |
| | Nhà sản xuất | | | | | | |
| | Chiều dài mặt bức xạ [m] | | | | | | |
| | Góc ngảng (điện + cơ) [độ] | | | | | | |
| | Góc mở búp sóng [độ] | | | | | | |
| | Tăng ích [dBi hoặc dBd] | | | | | | |
| | Chiều cao cột anten[m] | | | | | | |
| | Loại cột anten | | | | | | |
| | Độ cao anten (Tính từ mặt đất đến mép dưới ăng ten) [m] | | | | | | |
| 3 | Feeder/ Ống dẫn sóng | | | | | | |
| | Chủng loại hoặc Ký hiệu hoặc kích thước ngang | | | | | | |
| | Chiều dài [m] | | | | | | |
| | Suy hao [dB/100m] (theo tài liệu kỹ thuật) | | | | | | |
| | Suy hao feeder/Ống dẫn sóng [dB] | | | | | | |
| 4 | Jumper | | | | | | |
| | Chủng loại hoặc Ký hiệu hoặc | | | | | | |

| TT | Nội dung | Kênh thứ 1 | | Kênh thứ 2 | | Kênh thứ n | |
|----|----------------------------------------------------------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|
| | | Kênh... | Tần số... | Kênh... | Tần số... | Kênh... | Tần số... |
| | kích thước ngang | | | | | | |
| | Chiều dài [m] | | | | | | |
| | Suy hao [dB/100m] | | | | | | |
| | Suy hao jumper [dB] | | | | | | |
| 5 | Connector | | | | | | |
| | Suy hao connector [dB] | | | | | | |
| 6 | Suy hao của các thành phần khác (nếu có) | | | | | | |
| | ... | | | | | | |
| | Kết quả tính toán | | | | | | |
| | Tổng suy hao | | | | | | |
| | Công suất bức xạ đẳng hướng tương đương P_{EIRP} [dBm] | | | | | | |
| 7 | Đường kính vùng tuân thủ - D_{tt} [m] | | | | | | |
| | Chiều cao vùng tuân thủ - H_{tt} [m] | | | | | | |
| | Đường kính vùng liên quan - D_{lq} [m] | | | | | | |
| | Chiều cao vùng liên quan - H_{lq} [m] | | | | | | |

2. Đài phát thanh, đài truyền hình thứ ... của ... (Tổ chức/ Doanh nghiệp)

- Tên đài:

- Thông số kỹ thuật và kết quả tính toán:

| TT | Nội dung | Kênh thứ 1 | | Kênh thứ 2 | | Kênh thứ n | |
|----|-----------------------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|
| | | Kênh... | Tần số... | Kênh... | Tần số... | Kênh... | Tần số... |
| | Máy phát | | | | | | |
| 1 | Ký hiệu (Model) | | | | | | |
| | Nhà sản xuất | | | | | | |
| | Công suất [W hoặc kW] | | | | | | |
| 2 | Anten | | | | | | |

| TT | Nội dung | Kênh thứ 1 | | Kênh thứ 2 | | Kênh thứ n | |
|----|---------------------------------------------------------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|
| | | Kênh... | Tần số... | Kênh... | Tần số... | Kênh... | Tần số... |
| | Ký hiệu (Model) | | | | | | |
| | Nhà sản xuất | | | | | | |
| | Chiều dài mặt bức xạ [m] | | | | | | |
| | Góc ngảng (điện + cơ) [độ] | | | | | | |
| | Góc mở búp sóng [độ] | | | | | | |
| | Tăng ích [dBi hoặc dBd] | | | | | | |
| | Chiều cao cột anten [m] | | | | | | |
| | Loại cột anten | | | | | | |
| | Độ cao anten (Tính từ mặt đất đến mép dưới ăng ten) [m] | | | | | | |
| | Feeder/ Ống dẫn sóng | | | | | | |
| 3 | Chủng loại hoặc Ký hiệu hoặc kích thước ngang | | | | | | |
| | Chiều dài [m] | | | | | | |
| | Suy hao [dB/100m] | | | | | | |
| | Suy hao feeder/Ống dẫn sóng [dB] | | | | | | |
| | Jumper | | | | | | |
| 4 | Chủng loại hoặc Ký hiệu hoặc kích thước ngang | | | | | | |
| | Chiều dài [m] | | | | | | |
| | Suy hao [dB/100m] | | | | | | |
| | Suy hao jumper [dB] | | | | | | |
| | Connector | | | | | | |
| 5 | Suy hao connector [dB] | | | | | | |
| | Suy hao của các thành phần khác (nếu có) | | | | | | |
| 6 | ... | | | | | | |
| | Kết quả tính toán | | | | | | |
| 7 | Tổng suy hao | | | | | | |
| | Công suất bức xạ đẳng hướng | | | | | | |

| TT | Nội dung | Kênh thứ 1 | | Kênh thứ 2 | | Kênh thứ n | |
|----|------------------------------------------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|
| | | Kênh... | Tần số... | Kênh... | Tần số... | Kênh... | Tần số... |
| | tương đương P_{EIRP} [dBm] | | | | | | |
| | Đường kính vùng tuân thủ - D_{tt} [m] | | | | | | |
| | Chiều cao vùng tuân thủ - H_{tt} [m] | | | | | | |
| | Đường kính vùng liên quan - D_{lq} [m] | | | | | | |
| | Chiều cao vùng liên quan - H_{lq} [m] | | | | | | |

6.1.2. Xác định người dân có thể tiếp cận đến vùng tuân thủ, vùng liên quan không

- Người dân có thể tiếp cận đến vùng tuân thủ không?
Có: Không:
- Người dân có thể tiếp cận đến vùng liên quan không?
Có: Không:

6.2. Kết quả đo phơi nhiễm (nếu có):

| Lớp đo | TT | Điểm đo | Kết quả đo (V/m hoặc W/m ² hoặc A/m) | | | Đánh giá |
|--------|-----|---------|----------------------------------------------------|-------------------|-------------------|----------|
| | | | Vị trí đo 1,1m | Vị trí đo 1,5m | Vị trí đo 1,7m | |
| Lớp 1 | 3. | P1 | | | | |
| | 4. | P2 | | | | |
| | ... | ... | | | | |
| Lớp 2 | 5. | P9 | | | | |
| | 6. | P10 | | | | |
| | ... | ... | | | | |
| ... | ... | ... | | | | |

6.3. Bản vẽ và ảnh chụp

- Ảnh chụp địa điểm lắp đặt đài phát thanh, đài truyền hình: chụp ảnh khung cảnh nhà đài và ảnh chụp cột anten (thể hiện rõ số anten lắp đặt trên cột anten).
- Bản vẽ tổng thể nhìn từ trên xuống (phương nằm ngang);
- Bản vẽ riêng cho từng panel theo phương thẳng đứng;
- Bản vẽ riêng thể hiện vùng đo nhìn từ trên xuống (phương nằm ngang): chỉ áp dụng trong trường hợp có điểm đo;
- Bản vẽ vùng đo, điểm đo (nếu có).

7. KẾT LUẬN

- Đài phát thanh, đài truyền hình phù hợp quy chuẩn QCVN 78:2014/BTTTT
- Đài phát thanh, đài truyền hình không phù hợp quy chuẩn QCVN 78:2014/BTTTT

ĐƠN VỊ ĐO KIỂM

(Ký tên, ghi rõ họ tên, đóng dấu)

Mẫu 3.3 - Giấy chứng nhận kiểm định đài phát thanh, đài truyền hình

(TỔ CHỨC KIỂM ĐỊNH)

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

GIẤY CHỨNG NHẬN KIỂM ĐỊNH ĐÀI PHÁT THANH, ĐÀI TRUYỀN HÌNH

Số:
(TÊN TỔ CHỨC KIỂM ĐỊNH)
CHỨNG NHẬN

Địa điểm lắp đặt:

Thông số kỹ thuật tại thời điểm kiểm định:

| Tổ chức/ Doanh nghiệp cung cấp dịch vụ | Tên đài | Tần số hoạt động | Ký hiệu máy phát | Độ cao từ tầng ăng ten | Tổng công suất phát |
|----------------------------------------|---------|------------------|------------------|------------------------|---------------------|
| | | | | | |
| | | | | | |

Được kiểm định phù hợp quy chuẩn kỹ thuật QCVN 78:2014/BTTTT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về phơi nhiễm trường điện từ của các đài phát thanh, truyền hình.

Đài phát thanh, đài truyền hình này có mức an toàn phơi nhiễm trường điện từ tuân thủ quy chuẩn kỹ thuật trên.

Nơi cấp :
Ngày cấp :
Có giá trị đến :

Ngày tháng năm
**ĐẠI DIỆN TỔ CHỨC
KIỂM ĐỊNH**
(Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu)

Mẫu 3.4 - Báo cáo tình hình kiểm định đài phát thanh, đài truyền hình

(TỔ CHỨC KIỂM ĐỊNH)

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

Số: ... /...

....., ngày ... tháng ... năm 20....

BÁO CÁO

Tình hình kiểm định đài phát thanh, đài truyền hình

Quý ... năm 20...

Kính gửi: Cục Viễn thông

Thực hiện quy định tại Thông tư số /2020/TT-BTTTT ngày tháng năm 2020 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông, (tổ chức kiểm định) xin báo cáo tình hình kiểm định đài phát thanh, đài truyền hình thuộc “Danh mục thiết bị viễn thông, đài vô tuyến điện bắt buộc kiểm định” từ ngày ... tháng ... năm 20... đến ngày ... tháng ... năm 20... như sau:

- Tổng số đài phát thanh, đài truyền hình đề nghị kiểm định:
- Tổng số đài phát thanh, đài truyền hình đã được cấp giấy chứng nhận kiểm định:.....(danh sách chi tiết kèm theo).
- Tổng số đài phát thanh, đài truyền hình không được cấp giấy chứng nhận kiểm định:.....(danh sách chi tiết kèm theo).

Trân trọng kính chào.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Lưu VT,

**ĐẠI DIỆN TỔ CHỨC
KIỂM ĐỊNH**

(Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu)