VĂN BẢN QUY PHẠM PHÁP LUẬT

BỘ GIAO THÔNG VẬN TẢI

BỘ GIAO THÔNG VẬN TẢI **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: 40/2023/TT-BGTVT *Hà Nội, ngày 25 tháng 12 năm 2023*

THÔNG TƯ
Quy định tiêu chí chất lượng và công tác kiểm tra, giám sát, đánh giá để nghiệm thu chất lượng dịch vụ sự nghiệp công thông tin duyên hải

Căn cứ Bộ luật Hàng hải Việt Nam ngày 25 tháng 11 năm 2015;

Căn cứ Nghị định số 58/2017/NĐ-CP ngày 10 tháng 5 năm 2017 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Bộ luật Hàng hải Việt Nam về quản lý hoạt động hàng hải;

Căn cứ Nghị định số 43/2018/NĐ-CP ngày 12 tháng 3 năm 2018 của Chính phủ quy định việc quản lý, sử dụng và khai thác tài sản kết cấu hạ tầng hàng hải;

Căn cứ Nghị định số 32/2019/NĐ-CP ngày 10 tháng 4 năm 2019 của Chính phủ về việc quy định giao nhiệm vụ, đặt hàng hoặc đấu thầu cung cấp sản phẩm, dịch vụ công sử dụng ngân sách nhà nước từ nguồn kinh phí chi thường xuyên;

Căn cứ Nghị định số 56/2022/NĐ-CP ngày 24 tháng 8 năm 2022 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Giao thông vận tải;

Theo đề nghị của Vụ trưởng Vụ Khoa học Công nghệ và Cục trưởng Cục Hàng hải Việt Nam;

Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải ban hành Thông tư quy định tiêu chí chất lượng và công tác kiểm tra, giám sát, đánh giá để nghiệm thu chất lượng dịch vụ sự nghiệp công thông tin duyên hải.

Chương I
QUY ĐỊNH CHUNG

Điều 1. Phạm vi điều chỉnh

Thông tư này quy định tiêu chí chất lượng và công tác kiểm tra, giám sát, đánh giá để nghiệm thu chất lượng dịch vụ sự nghiệp công thông tin duyên hải.

Điều 2. Đối tượng áp dụng

Thông tư này áp dụng đối với:

1. Cục Hàng hải Việt Nam.

2. Công ty Trách nhiệm hữu hạn một thành viên Thông tin điện tử hàng hải Việt Nam (Công ty TNHH MTV Thông tin điện tử hàng hải Việt Nam).

3. Các tổ chức, cá nhân có liên quan đến công tác kiểm tra, giám sát, đánh giá và nghiệm thu chất lượng dịch vụ sự nghiệp công thông tin duyên hải.

Điều 3. Giải thích từ ngữ

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

1. Các từ viết tắt:

ASP (Application Service Provider):	Nhà cung cấp dịch vụ ứng dụng
AFTN (Aeronautical fixed telecommunications network):	Mạng Viễn thông cố định hàng không
BĐCC:	Báo động cấp cứu
COSPAS-SARSAT (Cosmicheskaya Sistyema Poiska Avariynich Suduv - Search And Rescuce Satellite Aided Tracking):	Hệ thống thông tin vệ tinh trợ giúp tìm kiếm, cứu nạn COSPAS-SARSAT
DC (Data Center):	Trung tâm dữ liệu
DSC (Digital Selective Calling):	Phương thức gọi chọn số
EGC (Enhance Group Call):	Phương thức gọi nhóm tăng cường
FTP (File Transfer Protocol):	Giao thức truyền tập tin
FTP-VPN (File Transfer Protocol - Virtual Private Network):	Giao thức truyền tập tin dành cho mạng riêng ảo
HAIPHONG LES (Hai Phong Land Earth Station):	Đài Thông tin vệ tinh mặt đất INMARSAT Hải Phòng
IDE (International LRIT Data Exchange):	Hệ thống chuyển mạch dữ liệu LRIT quốc tế
IMSO (International Mobile Satellite Organization):	Tổ chức vệ tinh di động quốc tế

INMARSAT (International Maritime Satellite System):	Hệ thống thông tin vệ tinh hàng hải quốc tế
JAMCC (Japan Mission Control Center):	Trung tâm điều hành thông tin vệ tinh COSPAS-SARSAT Nhật Bản
LRIT (Long Range Identification and Tracking):	Nhận dạng và truy theo tầm xa
MCC (Mission Control Center):	Trung tâm điều hành thông tin vệ tinh COSPAS-SARSAT
MSI (Maritime Safety Information):	Thông tin an toàn hàng hải
NAVTEX (Navigational Telex):	Hệ thống phát và thu tự động Thông tin an toàn hàng hải bằng phương thức điện báo in trực tiếp băng hẹp
NDC (National Data Center):	Trung tâm dữ liệu quốc gia
POR (APAC) (Pacific Ocean Region (Asia Pacific)):	Vùng INMARSAT Thái Bình Dương.
PTBN:	Phương tiện bị nạn
RCC (Rescue Coordination Center):	Trung tâm phối hợp cứu nạn
RTP (Radio Telephony):	Phương thức thoại vô tuyến
SRCC (Aviation Search and Rescue Coordination Center):	Trung tâm Phối hợp TKCN hàng không
SAR (Search and Rescue):	Tìm kiếm và cứu nạn
SOLAS (Safety of Life at Sea)	An toàn sinh mạng trên biển
SPOC (Search and Rescue Point of Contact):	Đầu mối tìm kiếm cứu nạn
TKCN:	Tìm kiếm cứu nạn
TCCC:	Trực canh cấp cứu
TTDH:	Thông tin duyên hải
VNLUT/MCC (Vietnam Local User Terminal/Mission Control Center):	Đài Thông tin vệ tinh mặt đất COSPAS-SARSAT Việt Nam
VNMCC (Vietnam Mission Control Center):	Trung tâm điều hành thông tin vệ tinh COSPAS-SARSAT Việt Nam

2. Hệ thống TTDH Việt Nam gồm:

a) Các đài Thông tin duyên hải;

b) Đài Thông tin vệ tinh mặt đất Inmarsat Hải Phòng (HAIPHONG LES);

c) Đài Thông tin vệ tinh mặt đất Cospas-Sarsat Việt Nam (VNLUT/MCC);

d) Đài Thông tin nhận dạng và truy theo tầm xa (LRIT);

đ) Đài Trung tâm xử lý thông tin hàng hải Hà Nội.

3. Dịch vụ trực canh cấp cứu INMARSAT: là dịch vụ trực canh tiếp nhận các báo động cấp cứu từ phương tiện bị nạn thông qua INMARSAT, sau đó xử lý, chuyển tiếp các thông tin phục vụ tìm kiếm, cứu nạn tới các cơ quan, tổ chức phối hợp tìm kiếm, cứu nạn; đồng thời hỗ trợ kết nối thông tin trong quá trình tìm kiếm, cứu nạn giữa các đơn vị trên bờ với các phương tiện bị nạn và với các phương tiện tham gia tìm kiếm, cứu nạn khác.

4. Dịch vụ trực canh cấp cứu COSPAS-SARSAT: là dịch vụ trực canh tiếp nhận các báo động cấp cứu từ các phương tiện bị nạn thông qua COSPAS-SARSAT, sau đó xử lý, chuyển tiếp các thông tin phục vụ tìm kiếm, cứu nạn tới các cơ quan, tổ chức phối hợp tìm kiếm, cứu nạn và hỗ trợ kết nối thông tin trong quá trình tìm kiếm, cứu nạn giữa các đơn vị trên bờ với các phương tiện bị nạn và với các phương tiện tham gia tìm kiếm, cứu nạn khác.

5. Dịch vụ trực canh cấp cứu DSC: là dịch vụ trực canh tiếp nhận các báo động cấp cứu từ phương tiện bị nạn bằng DSC, sau đó xử lý, chuyển tiếp tới cơ quan, tổ chức phối hợp tìm kiếm, cứu nạn và hỗ trợ kết nối thông tin trong quá trình tìm kiếm, cứu nạn giữa các đơn vị trên bờ với các phương tiện bị nạn và các phương tiện tham gia tìm kiếm, cứu nạn khác.

6. Dịch vụ trực canh cấp cứu RTP: là dịch vụ trực canh tiếp nhận các cuộc gọi cấp cứu từ phương tiện bị nạn bằng RTP trên kênh 16 VHF, sau đó xử lý, chuyển tiếp tới cơ quan, tổ chức phối hợp tìm kiếm, cứu nạn hàng hải và hỗ trợ kết nối thông tin trong quá trình tìm kiếm, cứu nạn giữa các đơn vị trên bờ với các phương tiện bị nạn và các phương tiện tham gia tìm kiếm, cứu nạn khác.

7. Dịch vụ phát MSI RTP: là dịch vụ phát quảng bá các thông tin an toàn hàng hải và thông tin tìm kiếm cứu nạn bằng RTP trên kênh 16 VHF.

8. Dịch vụ phát MSI NAVTEX: là dịch vụ phát quảng bá các thông tin an toàn hàng hải và thông tin tìm kiếm cứu nạn bằng phương thức in trực tiếp băng hẹp trên các tần số 518 kHz, 490 kHz và 4209,5 kHz.

9. Dịch vụ phát MSI EGC: là dịch vụ phát quảng bá các thông tin an toàn hàng hải và thông tin tìm kiếm cứu nạn bằng EGC thông qua INMARSAT tới thiết bị đầu cuối INMARSAT-C.

10. Dịch vụ thông tin LRIT: là dịch vụ cung cấp thông tin LRIT của tàu thuyền mang cờ quốc tịch Việt Nam và tàu thuyền mang cờ quốc tịch nước ngoài theo Công ước SOLAS.

11. Dịch vụ kết nối thông tin ngành hàng hải: là dịch vụ công nghệ thông tin nhằm kết nối, chia sẻ thông tin chuyên ngành hàng hải.

12. Vùng biển A1: là vùng nằm trong phạm vi phủ sóng thoại vô tuyến của ít nhất một đài thông tin duyên hải dùng sóng vô tuyến VHF, mà ở đó có khả năng duy trì báo động cấp cứu DSC liên tục. Vùng này có bán kính cách đài thông tin duyên hải khoảng 30 hải lý.

13. Vùng biển A2: là vùng nằm trong phạm vi phủ sóng thoại vô tuyến của ít nhất một đài thông tin duyên hải dùng sóng vô tuyến MF, mà ở đó có khả năng duy trì báo động cấp cứu DSC liên tục, trừ vùng biển A1. Vùng này có bán kính cách đài thông tin duyên hải khoảng 250 hải lý.

14. Vùng biển A3: là vùng nằm trong phạm vi phủ sóng của vệ tinh địa tĩnh INMARSAT, mà ở đó có khả năng duy trì báo động cấp cứu liên tục, trừ vùng biển A1 và A2. Vùng này có phạm vi từ vĩ tuyến 70^0 Bắc đến vĩ tuyến 70^0 Nam.

15. Vùng biển A4: là các vùng cực của trái đất từ vĩ tuyến 70^0 Bắc đến cực Bắc và từ vĩ tuyến 70^0 Nam đến cực Nam, trừ vùng biển A1, A2 và A3.

16. Thông tin LRIT: là thông tin về mã nhận dạng, vị trí, thời gian xác định vị trí của tàu thuyền theo giờ quốc tế (UTC) được phát ra từ thiết bị LRIT.

17. Vùng thông tin nhận dạng và truy theo tầm xa của Việt Nam (sau đây gọi tắt là vùng thông tin LRIT của Việt Nam): là vùng thông tin do Bộ Giao thông vận tải tổ chức công bố theo quy định của pháp luật Việt Nam và điều ước quốc tế liên quan mà Việt Nam là thành viên, bao gồm: Vùng nội thủy LRIT, vùng lãnh hải LRIT, vùng LRIT 1.000 hải lý và vùng LRIT tự chọn.

18. Đơn vị trên bờ là các cơ quan, tổ chức phối hợp tìm kiếm, cứu nạn, chủ tàu và các cơ quan, đơn vị có liên quan đến công tác tiếp nhận, xử lý thông tin báo động cấp cứu, khẩn cấp, an toàn - an ninh.

Chương II
QUY ĐỊNH TIÊU CHÍ CHẤT LƯỢNG VÀ CÔNG TÁC KIỂM TRA, GIÁM SÁT, ĐÁNH GIÁ ĐỂ NGHIỆM THU CHẤT LƯỢNG DỊCH VỤ SỰ NGHIỆP CÔNG THÔNG TIN DUYÊN HẢI

Điều 4. Tiêu chí chất lượng dịch vụ sự nghiệp công thông tin duyên hải

1. Dịch vụ trực canh cấp cứu INMARSAT

a) Tiêu chí chất lượng dịch vụ trực canh cấp cứu INMARSAT gồm: vùng dịch vụ; ngôn ngữ trực canh; độ khả dụng dịch vụ; tỷ lệ báo động cấp cứu được xử lý thành công; thời gian chuyển tiếp thông tin phục vụ tìm kiếm cứu nạn tới phương tiện bị nạn; phương thức trực canh; phương thức liên lạc giữa phương tiện bị nạn với các đơn vị trên bờ;

b) Yêu cầu đáp ứng và phương pháp xác định tiêu chí chất lượng dịch vụ trực canh cấp cứu INMARSAT được quy định tại Phụ lục I ban hành kèm theo Thông tư này.

2. Dịch vụ trực canh cấp cứu COSPAS-SARSAT

a) Tiêu chí chất lượng dịch vụ trực canh cấp cứu COSPAS-SARSAT gồm: vùng dịch vụ; độ khả dụng dịch vụ; tỷ lệ báo động cấp cứu được xử lý thành công; thời gian liên lạc đến phương tiện bị nạn; kênh truyền dữ liệu tới các MCC và SPOC/RCC trong hệ thống; phương thức liên lạc với phương tiện bị nạn; phương thức liên lạc với các đơn vị trên bờ;

b) Yêu cầu đáp ứng và phương pháp xác định tiêu chí chất lượng dịch vụ trực canh cấp cứu COSPAS-SARSAT được quy định tại Phụ lục II ban hành kèm theo Thông tư này.

3. Dịch vụ trực canh cấp cứu DSC

a) Tiêu chí chất lượng dịch vụ trực canh cấp cứu DSC gồm: vùng dịch vụ; ngôn ngữ trực canh; độ khả dụng dịch vụ; tỷ lệ báo động cấp cứu được xử lý thành công; thời gian chuyển tiếp thông tin phục vụ tìm kiếm cứu nạn tới phương tiện bị nạn; phương thức liên lạc tiếp theo; phương thức liên lạc với các đơn vị trên bờ; phương thức liên lạc giữa phương tiện bị nạn với các đơn vị trên bờ;

b) Yêu cầu đáp ứng và phương pháp xác định tiêu chí chất lượng dịch vụ trực canh cấp cứu DSC được quy định tại Phụ lục III ban hành kèm theo Thông tư này.

4. Dịch vụ trực canh cấp cứu RTP

a) Tiêu chí chất lượng dịch vụ trực canh cấp cứu RTP gồm: vùng dịch vụ; ngôn ngữ trực canh; độ khả dụng dịch vụ; tỷ lệ báo động cấp cứu được xử lý thành công; thời gian chuyển tiếp thông tin phục vụ tìm kiếm cứu nạn tới phương tiện bị nạn; phương thức liên lạc với các đơn vị trên bờ;

b) Yêu cầu đáp ứng và phương pháp xác định tiêu chí chất lượng dịch vụ trực canh cấp cứu RTP được quy định tại Phụ lục IV ban hành kèm theo Thông tư này.

5. Dịch vụ phát MSI RTP

a) Tiêu chí chất lượng dịch vụ phát MSI RTP gồm: vùng dịch vụ; ngôn ngữ; độ khả dụng dịch vụ; tỷ lệ phát thành công; thời gian xử lý nguồn tin;

b) Yêu cầu đáp ứng và phương pháp xác định tiêu chí chất lượng dịch vụ phát MSI RTP được quy định tại Phụ lục V ban hành kèm theo Thông tư này.

6. Dịch vụ phát MSI NAVTEX

a) Tiêu chí chất lượng dịch vụ phát MSI NAVTEX gồm: vùng dịch vụ; ngôn ngữ; nội dung bản tin MSI NAVTEX; độ khả dụng dịch vụ; tỷ lệ phát thành công; thời gian xử lý nguồn tin;

b) Yêu cầu đáp ứng và phương pháp xác định tiêu chí chất lượng dịch vụ phát MSI NAVTEX được quy định tại Phụ lục VI ban hành kèm theo Thông tư này.

7. Dịch vụ phát MSI EGC

a) Tiêu chí chất lượng dịch vụ phát MSI EGC gồm: vùng dịch vụ; ngôn ngữ; nội dung bản tin MSI EGC; độ khả dụng dịch vụ; tỷ lệ phát thành công; thời gian xử lý nguồn tin;

b) Yêu cầu đáp ứng và phương pháp xác định tiêu chí chất lượng dịch vụ phát MSI EGC được quy định tại Phụ lục VII ban hành kèm theo Thông tư này.

8. Dịch vụ thông tin LRIT

a) Tiêu chí chất lượng dịch vụ thông tin LRIT gồm: vùng dịch vụ; độ khả dụng dịch vụ; tỷ lệ bản tin LRIT được xử lý thành công;

b) Yêu cầu đáp ứng và phương pháp xác định tiêu chí chất lượng dịch vụ thông tin LRIT được quy định tại Phụ lục VIII ban hành kèm theo Thông tư này.

9. Dịch vụ kết nối thông tin ngành hàng hải

a) Tiêu chí chất lượng dịch vụ kết nối thông tin ngành hàng hải gồm: độ khả dụng dịch vụ; tỷ lệ xử lý sự cố thành công;

b) Yêu cầu đáp ứng và phương pháp xác định tiêu chí chất lượng dịch vụ kết nối thông tin ngành hàng hải được quy định tại Phụ lục IX ban hành kèm theo Thông tư này.

Điều 5. Thời hạn lưu dữ liệu điện tử phục vụ công tác kiểm tra, giám sát, đánh giá và nghiệm thu chất lượng dịch vụ sự nghiệp công thông tin duyên hải

1. Đối với dịch vụ trực canh cấp cứu INMARSAT

Dữ liệu điện tử các sự kiện báo động cấp cứu INMARSAT (dữ liệu các báo động cấp cứu và quá trình xử lý các báo động cấp cứu) do Đài HAIPHONG LES thu được phải được lưu trong thời gian 02 năm để phục vụ công tác kiểm tra, giám sát, đánh giá và nghiệm thu chất lượng dịch vụ sự nghiệp công thông tin duyên hải.

2. Đối với dịch vụ trực canh cấp cứu COSPAS-SARSAT

Dữ liệu điện tử các sự kiện báo động cấp cứu COSPAS-SARSAT (dữ liệu các báo động cấp cứu và quá trình xử lý các báo động cấp cứu) do Đài VNLUT/MCC thu được phải được lưu trong thời gian 02 năm để phục vụ công tác kiểm tra, giám sát, đánh giá và nghiệm thu chất lượng dịch vụ sự nghiệp công thông tin duyên hải.

3. Đối với dịch vụ trực canh cấp cứu DSC

Dữ liệu điện tử các sự kiện báo động cấp cứu DSC (dữ liệu các báo động cấp cứu và quá trình xử lý các báo động cấp cứu) do các đài TTDH thu được phải được lưu trong thời gian 02 năm để phục vụ công tác kiểm tra, giám sát, đánh giá và nghiệm thu chất lượng dịch vụ sự nghiệp công thông tin duyên hải.

4. Đối với dịch vụ trực canh cấp cứu RTP

Dữ liệu điện tử các sự kiện báo động cấp cứu RTP (dữ liệu các báo động cấp cứu và quá trình xử lý các báo động cấp cứu) do các đài TTDH thu được phải được lưu trong thời gian 05 tháng để phục vụ công tác kiểm tra, giám sát, đánh giá và nghiệm thu chất lượng dịch vụ sự nghiệp công thông tin duyên hải.

5. Đối với dịch vụ phát MSI RTP

Dữ liệu điện tử bản tin nguồn, bản tin nguồn đã được xử lý và bản tin thu dịch vụ phát MSI RTP do các đài TTDH phát phải được lưu trong thời gian 05 tháng để phục vụ công tác kiểm tra, giám sát, đánh giá và nghiệm thu chất lượng dịch vụ sự nghiệp công thông tin duyên hải.

6. Đối với dịch vụ phát MSI NAVTEX

Dữ liệu điện tử bản tin nguồn, bản tin nguồn đã được xử lý và bản tin thu dịch vụ phát MSI NAVTEX do các đài TTDH phát phải được lưu trong thời gian 02 năm để phục vụ công tác kiểm tra, giám sát, đánh giá và nghiệm thu chất lượng dịch vụ sự nghiệp công thông tin duyên hải.

7. Đối với dịch vụ phát MSI EGC

Dữ liệu điện tử bản tin nguồn, bản tin nguồn đã được xử lý và bản tin thu dịch vụ phát MSI EGC do Đài HAIPHONG LES phát phải được lưu trong thời gian 02 năm để phục vụ công tác kiểm tra, giám sát, đánh giá và nghiệm thu chất lượng dịch vụ sự nghiệp công thông tin duyên hải.

8. Đối với dịch vụ thông tin LRIT

Dữ liệu điện tử thông tin LRIT (bản tin chứa thông tin LRIT, bản tin yêu cầu thông tin LRIT và các thông tin khác) do Đài LRIT xử lý phải được lưu trong thời gian 02 năm để phục vụ công tác kiểm tra, giám sát, đánh giá và nghiệm thu chất lượng dịch vụ sự nghiệp công thông tin duyên hải.

9. Đối với dịch vụ kết nối thông tin ngành hàng hải

Dữ liệu điện tử giám sát hệ thống và xử lý sự cố trong quá trình cung cấp dịch vụ kết nối thông tin ngành hàng hải của Đài Trung tâm xử lý thông tin hàng hải Hà Nội phải được lưu trong thời gian 02 năm để phục vụ công tác kiểm tra, giám sát, đánh giá và nghiệm thu chất lượng dịch vụ sự nghiệp công thông tin duyên hải.

Điều 6. Kiểm tra, giám sát chất lượng dịch vụ sự nghiệp công thông tin duyên hải

1. Việc kiểm tra, giám sát chất lượng dịch vụ sự nghiệp công thông tin duyên hải thực hiện theo các tiêu chí chất lượng, phương pháp xác định được quy định tại Thông tư này theo định kỳ hàng quý hoặc đột xuất.

2. Cục Hàng hải Việt Nam có trách nhiệm tổ chức kiểm tra, giám sát chất lượng dịch vụ sự nghiệp công thông tin duyên hải theo quy định tại Thông tư này.

3. Công ty TNHH MTV Thông tin Điện tử Hàng hải Việt Nam có trách nhiệm cung cấp dữ liệu, hồ sơ, tài liệu và chuẩn bị trang thiết bị phục vụ công tác kiểm tra, giám sát chất lượng dịch vụ sự nghiệp công thông tin duyên hải theo quy định tại Thông tư này.

Điều 7. Đánh giá, nghiệm thu chất lượng dịch vụ sự nghiệp công thông tin duyên hải

1. Đánh giá chất lượng dịch vụ sự nghiệp công thông tin duyên hải

a) Việc đánh giá chất lượng dịch vụ sự nghiệp công thông tin duyên hải được thực hiện đối với từng loại dịch vụ, gồm: dịch vụ trực canh cấp cứu INMARSAT, dịch vụ trực canh cấp cứu COSPAS-SARSAT, dịch vụ trực canh cấp cứu DSC, dịch vụ trực canh cấp cứu RTP, dịch vụ phát MSI RTP, dịch vụ phát MSI NAVTEX, dịch vụ phát MSI EGC, dịch vụ thông tin LRIT và dịch vụ kết nối thông tin ngành hàng hải;

b) Căn cứ kết quả cung cấp dịch vụ, kết quả kiểm tra, giám sát và phương pháp xác định tiêu chí để thực hiện tính toán, xác định tiêu chí chất lượng của từng dịch vụ và so sánh với yêu cầu đáp ứng được quy định tại Thông tư này để đánh giá các tiêu chí là "Đạt" hoặc "Không đạt". Chất lượng từng dịch vụ được đánh giá là "Đạt" khi toàn bộ các tiêu chí chất lượng của dịch vụ đó được đánh giá là "Đạt". Chất lượng từng dịch vụ được đánh giá là "Không đạt" khi dịch vụ đó có một trong các tiêu chí chất lượng được đánh giá là "Không đạt";

c) Cục Hàng hải Việt Nam có trách nhiệm tổ chức đánh giá chất lượng dịch vụ sự nghiệp công thông tin duyên hải đối với từng loại dịch vụ theo định kỳ hàng quý;

d) Việc đánh giá các tiêu chí chất lượng dịch vụ sẽ được xem xét loại trừ các yếu tố bị ảnh hưởng bởi các sự kiện bất khả kháng.

2. Nghiệm thu chất lượng dịch vụ sự nghiệp công thông tin duyên hải

Căn cứ vào kết quả đánh giá chất lượng theo quy định tại khoản 1 Điều này, Cục Hàng hải Việt Nam tiến hành nghiệm thu chất lượng dịch vụ sự nghiệp công thông tin duyên hải theo quy định tại Điều 10 của Thông tư số 03/2023/TT-BGTVT ngày 30 tháng 3 năm 2023 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải quy định chi tiết đặt hàng cung cấp dịch vụ sự nghiệp công thông tin duyên hải sử dụng ngân sách nhà nước từ nguồn kinh phí chi thường xuyên.

Chương III
TỔ CHỨC THỰC HIỆN

Điều 8. Điều khoản thi hành

1. Thông tư này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01 tháng 4 năm 2024.

2. Bãi bỏ Thông tư số 05/2019/TT-BGTVT ngày 29 tháng 01 năm 2019 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải quy định về tiêu chí giám sát, nghiệm thu dịch vụ công ích thông tin duyên hải.

3. Trường hợp văn bản quy phạm pháp luật được viện dẫn trong Thông tư này được sửa đổi, bổ sung hoặc thay thế thì áp dụng theo các văn bản quy phạm pháp luật được sửa đổi, bổ sung hoặc thay thế đó.

Điều 9. Tổ chức thực hiện

Chánh văn phòng Bộ, Chánh Thanh tra Bộ, các Vụ trưởng, Cục trưởng Cục Hàng hải Việt Nam, Tổng Giám đốc Công ty TNHH MTV Thông tin Điện tử Hàng hải Việt Nam, Thủ trưởng các cơ quan, tổ chức và cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Thông tư này./.

KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG

Nguyễn Xuân Sang

PHỤ LỤC I

TIÊU CHÍ CHẤT LƯỢNG DỊCH VỤ TRỰC CANH CẤP CỨU INMARSAT

(Ban hành kèm theo Thông tư số 40/2023/TT-BGTVT ngày 25 tháng 12 năm 2023 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)

STT	Tên tiêu chí	Định nghĩa	Yêu cầu đáp ứng	Phương pháp xác định
1	Vùng dịch vụ	Vùng địa lý mà một phương tiện bị nạn có thể sử dụng dịch vụ trực canh cấp cứu INMARSAT.	Vùng INMARSAT Thái Bình Dương - POR (APAC)	- Kiểm tra Giấy chứng nhận của tổ chức INMARSAT về vùng dịch vụ của Đài HAIPHONG LES là vùng INMARSAT Thái Bình Dương - POR (APAC) và các BĐCC thực tế được xử lý qua Đài HAIPHONG LES; - Kiểm tra kết quả thử BĐCC INMARSAT qua Đài HAIPHONG LES.
2	Ngôn ngữ trực canh	Ngôn ngữ mà Đài HAIPHONG LES có thể sử dụng để tiếp nhận, xử lý các thông tin báo động cấp cứu INMARSAT từ phương tiện bị nạn.	Tiếng Anh	- Kiểm tra Nhật ký cung cấp dịch vụ sự nghiệp công TTDH - dịch vụ TCCC INMARSAT, xác định các BĐCC INMARSAT thực tế bằng tiếng Anh được xử lý; - Kiểm tra kết quả thử BĐCC INMARSAT qua Đài HAIPHONG LES.
3	Độ khả dụng dịch vụ	Tỷ lệ thời gian mà Đài HAIPHONG LES sẵn sàng tiếp nhận các báo động cấp cứu INMARSAT từ phương tiện bị nạn.	$D \geq 98,6\%$.	- Kiểm tra Nhật ký cung cấp dịch vụ sự nghiệp công TTDH - dịch vụ TCCC INMARSAT để thống kê toàn bộ thời gian sự cố làm gián đoạn cung cấp dịch vụ. - Kiểm tra kết quả thử BĐCC INMARSAT qua Đài HAIPHONG LES. - Độ khả dụng dịch vụ được tính theo công thức:

STT	Tên tiêu chí	Định nghĩa	Yêu cầu đáp ứng	Phương pháp xác định
				$D = \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^{n} T_{GĐ,i}}{T_{XĐ}}\right) \times 100\,\%$ Trong đó: + D: độ khả dụng dịch vụ; + i: lần gián đoạn dịch vụ thứ i; + $T_{GĐ,i}$: khoảng thời gian gián đoạn dịch vụ thứ i, được xác định là khoảng thời gian mà Đài HAIPHONG LES không có khả năng cung cấp dịch vụ trực canh cấp cứu INMARSAT; + $T_{XĐ}$: khoảng thời gian xác định độ khả dụng dịch vụ.
4	Tỷ lệ báo động cấp cứu được xử lý thành công	Tỷ lệ giữa số cuộc báo động cấp cứu INMARSAT được xử lý thành công trên tổng số các cuộc báo động cấp cứu INMARSAT.	QoS ≥ 95%.	- Tỷ lệ BĐCC INMARSAT được xử lý thành công được tính toán theo công thức: $QoS = \frac{C_{TC}}{C_{CC}} \times 100\%$ Trong đó: + QoS: tỷ lệ BĐCC INMARSAT được xử lý thành công; + C_{TC}: số lượng BĐCC INMARSAT được xử lý thành công; + C_{CC}: tổng số BĐCC INMARSAT được xử lý (yêu cầu $C_{CC} \geq 20$). - Nếu số lượng BĐCC INMARSAT thực tế được xử lý nhỏ hơn 20 thì tiến hành thử để đảm bảo $C_{CC} \geq 20$. - Tra cứu các dữ liệu thông tin về thời gian tương ứng với từng BĐCC INMARSAT tại Nhật ký cung cấp dịch vụ sự nghiệp công TTDH - dịch vụ TCCC INMARSAT để xác định các BĐCC INMARSAT được xử lý thành công.

STT	Tên tiêu chí	Định nghĩa	Yêu cầu đáp ứng	Phương pháp xác định
				- BĐCC được xử lý thành công là một BĐCC được Đài HAIPHONG LES tiếp nhận, xử lý và gửi các thông tin thu được về báo động cấp cứu tới các cơ quan phối hợp tìm kiếm, cứu nạn thỏa mãn các yêu cầu về thời gian báo nhận (T_{BN}) và thời gian chuyển tiếp BĐCC tới cơ quan TKCN (T_{CBC}), chi tiết như sau: ✓*Thời gian báo nhận đến phương tiện bị nạn $T_{BN} \leq 2,5$ phút* Thời gian báo nhận đến phương tiện bị nạn là khoảng thời gian được tính từ khi Đài HAIPHONG LES thu nhận báo động cấp cứu INMARSAT từ phương tiện bị nạn cho tới khi Đài gửi báo nhận tới phương tiện bị nạn đó. T_{BN} được xác định theo công thức: $$T_{BN} = T_{LL} - T_{TN}$$ Trong đó: + T_{BN}: thời gian báo nhận tới PTBN tương ứng với từng BĐCC INMARSAT; + T_{LL}: thời điểm Đài HAIPHONG LES gửi báo nhận đến PTBN; + T_{TN}: thời điểm Đài HAIPHONG LES nhận được BĐCC INMARSAT từ PTBN. Các thông số T_{LL}, T_{TN} (lấy theo giờ, phút, giây hh:mm:ss) tại Nhật ký cung cấp dịch vụ sự nghiệp công TTDH - dịch vụ TCCC INMARSAT. ✓*Thời gian chuyển tiếp BĐCC tới các cơ quan TKCN $T_{CBC} \leq$ 10 phút*

STT	Tên tiêu chí	Định nghĩa	Yêu cầu đáp ứng	Phương pháp xác định
				Thời gian chuyển tiếp BĐCC tới các cơ quan TKCN là khoảng thời gian được tính từ khi Đài HAIPHONG LES nhận được báo động cấp cứu INMARSAT từ phương tiện bị nạn đến khi chuyển tiếp báo động cấp cứu INMARSAT tới các cơ quan phối hợp tìm kiếm, cứu nạn. T_{CBC} được xác định theo công thức: $T_{CBC} = T_{CTTB} - T_{TN}$ Trong đó: + T_{CBC}: thời gian chuyển tiếp BĐCC tới các cơ quan phối hợp TKCN tương ứng với từng BĐCC INMARSAT; + T_{CTTB}: thời điểm chuyển tiếp BĐCC INMARSAT tới cơ quan phối hợp TKCN; + T_{TN}: thời điểm Đài HAIPHONG LES nhận được BĐCC INMARSAT từ PTBN. Các thông số T_{CTTB}, T_{TN} (giờ, phút, giây hh:mm:ss) lấy tại Nhật ký cung cấp dịch vụ sự nghiệp công TTDH - dịch vụ TCCC INMARSAT.
5	Thời gian chuyển tiếp thông tin phục vụ TKCN tới PTBN	Khoảng thời gian được tính từ khi Đài HAIPHONG LES nhận được yêu cầu gửi các thông tin phục vụ tìm kiếm, cứu nạn tới phương tiện bị nạn từ các đơn vị trên bờ cho	$T_{CTBT} \leq 15$ phút	- T_{CTBT} được xác định đối với tất cả các BĐCC thực tế có bước xử lý chuyển tiếp thông tin phục vụ TKCN đến PTBN. Nếu $S_{XL} < 10$ thì tiến hành thử để đảm bảo S_{XL} tối thiểu (10 sự kiện); - T_{CTBT} xác định theo công thức: $T_{CTBT} = \frac{\sum_{i=1}^{S_{XL}} (T_{PTBN,i} - T_{TN,i})}{S_{XL}}$

STT	Tên tiêu chí	Định nghĩa	Yêu cầu đáp ứng	Phương pháp xác định
		tới khi các thông tin cần thiết được chuyển tiếp tới phương tiện bị nạn.		Trong đó: + T_{CTBT}: thời gian chuyển tiếp thông tin phục vụ TKCN tới PTBN + $T_{PTBN,i}$: thời điểm Đài HAIPHONG LES chuyển tiếp thông tin phục vụ TKCN tới PTBN tại sự kiện thứ i; + $T_{TN,i}$: thời điểm Đài HAIPHONG LES tiếp nhận được thông tin phục vụ TKCN từ các đơn vị trên bờ tại sự kiện thứ i; + S_{XL}: số BĐCC được xử lý. Các thông số T_{PTBN}, T_{TN} (giờ, phút, giây hh:mm:ss) lấy tại Nhật ký cung cấp dịch vụ sự nghiệp công TTDH - dịch vụ TCCC INMARSAT.
6	Phương thức trực canh	Phương thức thông tin mà Đài HAIPHONG LES sử dụng để trực canh tiếp nhận các báo động cấp cứu INMARSAT trực tiếp từ phương tiện bị nạn.	- Bằng Fax; - Bằng Telex.	- Kiểm tra Nhật ký cung cấp dịch vụ sự nghiệp công TTDH - dịch vụ TCCC INMARSAT, xác định các BĐCC INMARSAT thực tế được Đài HAIPHONG LES tiếp nhận bằng Fax, bằng Telex. - Kiểm tra kết quả thử BĐCC INMARSAT qua Đài HAIPHONG LES.
7	Phương thức liên lạc giữa phương tiện bị nạn với các đơn vị trên bờ	Phương thức liên lạc mà Đài HAIPHONG LES có thể thiết lập để kết nối phương tiện bị nạn với các đơn vị trên bờ nhằm phục vụ cho công tác tìm kiếm, cứu nạn.	- Bằng Fax; - Bằng Email.	- Kiểm tra Nhật ký cung cấp dịch vụ sự nghiệp công TTDH - dịch vụ TCCC INMARSAT, xác định các BĐCC INMARSAT thực tế được Đài HAIPHONG LES thiết lập kết nối PTBN với các đơn vị trên bờ nhằm phục vụ cho công tác TKCN bằng Fax, bằng Email. - Kiểm tra kết quả thử BĐCC INMARSAT qua Đài HAIPHONG LES.

PHỤ LỤC II

TIÊU CHÍ CHẤT LƯỢNG DỊCH VỤ TRỰC CANH CẤP CỨU COSPAS-SARSAT

(Ban hành kèm theo Thông tư số 40/2023/TT-BGTVT ngày 25 tháng 12 năm 2023 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)

STT	Tên tiêu chí	Định nghĩa	Yêu cầu đáp ứng	Phương pháp xác định
1	Vùng dịch vụ	Vùng địa lý mà một phương tiện bị nạn có thể sử dụng dịch vụ trực canh cấp cứu COSPAS-SARSAT do Đài VNLUT/MCC cung cấp.	- Vùng trách nhiệm VNMCC; - Vùng trách nhiệm toàn cầu.	- Kiểm tra Nhật ký cung cấp dịch vụ sự nghiệp công TTDH - dịch vụ TCCC COSPAS-SARSAT, xác định các BĐCC COSPAS-SARSAT thực tế trong vùng trách nhiệm VNMCC, trong vùng trách nhiệm toàn cầu tương ứng được Đài VNLUT/MCC thu nhận. - Kiểm tra kết quả thử BĐCC COSPAS-SARSAT trong vùng trách nhiệm VNMCC.
2	Độ khả dụng dịch vụ	Tỷ lệ thời gian mà Đài VNLUT/MCC sẵn sàng tiếp nhận các báo động cấp cứu COSPAS-SARSAT từ phương tiện bị nạn.	D ≥ 98,6%	- Kiểm tra Nhật ký cung cấp dịch vụ sự nghiệp công TTDH - dịch vụ TCCC COSPAS-SARSAT để thống kê toàn bộ thời gian sự cố làm gián đoạn cung cấp dịch vụ. - Kiểm tra kết quả thử BĐCC COSPAS-SARSAT trong vùng trách nhiệm VNMCC. - Độ khả dụng dịch vụ được tính theo công thức: $$D = \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^{n} T_{GĐ,i}}{T_{XĐ}}\right) \times 100\ \%$$ Trong đó: + D: độ khả dụng dịch vụ + i: lần gián đoạn dịch vụ thứ i;

STT	Tên tiêu chí	Định nghĩa	Yêu cầu đáp ứng	Phương pháp xác định
				+ $T_{GĐi}$: khoảng thời gian gián đoạn dịch vụ thứ i, được xác định là khoảng thời gian mà Đài VNLUT/MCC không có khả năng cung cấp dịch vụ TCCC COSPAS-SARSAT; + $T_{XĐ}$: khoảng thời gian xác định độ khả dụng dịch vụ.
3	Tỷ lệ báo động cấp cứu được xử lý thành công	Tỷ lệ giữa số cuộc báo động cấp cứu COSPAS-SARSAT được xử lý thành công trên tổng số các cuộc báo động cấp cứu COSPAS-SARSAT.	QoS ≥ 98%	- Tỷ lệ BĐCC COSPAS-SARSAT được xử lý thành công được tính toán theo công thức: $$QoS = \frac{C_{TC}}{C_{CC}} \times 100\%$$ Trong đó: + QoS: tỷ lệ BĐCC COSPAS-SARSAT được xử lý thành công; + C_{TC}: số lượng các BĐCC COSPAS-SARSAT được xử lý thành công; + C_{CC}: tổng số các BĐCC COSPAS-SARSAT được xử lý (yêu cầu $C_{CC} \geq 20$). - Nếu số lượng BĐCC COSPAS-SARSAT thực tế được xử lý nhỏ hơn 20 thì tiến hành thử để đảm bảo $C_{CC} \geq 20$. - Tra cứu các dữ liệu thông tin về thời gian tương ứng với từng BĐCC COSPAS-SARSAT tại Nhật ký cung cấp dịch vụ sự nghiệp công TTDH - dịch vụ TCCC COSPAS-SARSAT để xác định các BĐCC COSPAS-SARSAT được xử lý thành công. - Báo động cấp cứu được xử lý thành công là một BĐCC được Đài VNLUT/MCC tiếp nhận, xử lý và gửi các thông tin thu được về báo động cấp cứu tới các cơ quan phối hợp tìm kiếm, cứu nạn thỏa mãn yêu cầu về thời gian chuyển tiếp BĐCC tới cơ quan TKCN (T_{CTC}), chi tiết như sau:

STT	Tên tiêu chí	Định nghĩa	Yêu cầu đáp ứng	Phương pháp xác định
				✓*Thời gian chuyển tiếp BĐCC tới các cơ quan TKCN T_{CTC} ≤ 10 phút* Thời gian chuyển tiếp BĐCC tới các cơ quan TKCN (T_{CTC}) là khoảng thời gian được tính từ khi Đài VNLUT/MCC nhận được báo động cấp cứu COSPAS-SARSAT từ phương tiện bị nạn đến khi chuyển tiếp báo động cấp cứu COSPAS-SARSAT tới các cơ quan phối hợp tìm kiếm, cứu nạn. T_{CTC} được xác định theo công thức: $$T_{CTC} = T_{CTTB} - T_{TN}$$ Trong đó: + T_{CTC}: thời gian chuyển tiếp BĐCC COSPAS-SARSAT tới các cơ quan phối hợp TKCN tương ứng với từng BĐCC COSPAS-SARSAT; + T_{CTTB}: thời điểm chuyển tiếp BĐCC tới cơ quan phối hợp TKCN; + T_{TN}: thời điểm Đài VNLUT/MCC nhận được BĐCC COSPAS-SARSAT từ PTBN. Các thông số T_{CTTB}, T_{TN} (giờ, phút, giây hh:mm:ss) lấy tại Nhật ký cung cấp dịch vụ sự nghiệp công TTDH - dịch vụ TCCC COSPAS-SARSAT.
4	Thời gian liên lạc đến phương tiện bị nạn	Khoảng thời gian được tính từ khi Đài VNLUT/MCC nhận được báo động cấp cứu COSPAS-SARSAT	$T_{BLL} \leq 10$ phút	- T_{BLL} được xác định với tất cả các BĐCC thực tế có bước xử lý chuyển tiếp thông tin phục vụ TKCN đến PTBN. Nếu $S_{XL} < 10$ thì tiến hành thử để đảm bảo S_{XL} tối thiểu (10 sự kiện); - Thời gian liên lạc đến phương tiện bị nạn được xác định theo công thức:

STT	Tên tiêu chí	Định nghĩa	Yêu cầu đáp ứng	Phương pháp xác định
		cho tới khi thực hiện liên lạc với phương tiện bị nạn qua các phương thức thông tin khác của Hệ thống TTDH Việt Nam.		$$T_{BLL} = \frac{\sum_{i=1}^{S_{XL}} (T_{LL,i} - T_{TN,i})}{S_{XL}}$$ Trong đó: + T_{BLL}: thời gian liên lạc đến PTBN; + $T_{LL,i}$: thời điểm Hệ thống TTDH Việt Nam liên lạc được đến PTBN theo yêu cầu của Đài VNLUT/MCC tại sự kiện thứ i; + $T_{TN,i}$: thời điểm Đài VNLUT/MCC nhận được BĐCC COSPAS-SARSAT từ PTBN tại sự kiện thứ i; + S_{XL}: số các BĐCC COSPAS-SARSAT được xử lý. Các thông số T_{LL}, T_{TN} (lấy theo giờ, phút, giây hh:mm:ss) tại Nhật ký cung cấp dịch vụ sự nghiệp công TTDH - dịch vụ TCCC COSPAS-SARSAT.
5	Kênh truyền dữ liệu tới các MCC và SPOC/RCC trong hệ thống.	Các kênh truyền kết nối từ VNMCC tới các MCC khác, các SPOC/RCC đảm bảo kết nối 24/7	* Kênh truyền dữ liệu giữa VNMCC và JAMCC: - Kênh FTP-V; - Kênh AFTN. * Kênh truyền dữ liệu giữa VNMCC và SPOC Lào, SPOC Campuchia: - Kênh FTP-V; - Kênh AFTN; - Kênh Email.	- Kiểm tra Nhật ký cung cấp dịch vụ sự nghiệp công TTDH - dịch vụ TCCC COSPAS-SARSAT, xác định có các BĐCC COSPAS-SARSAT thực tế được chuyển tiếp trên kênh truyền FTP-V hoặc AFTN hoặc Email đến: SRCC (Việt Nam), JAMCC, SPOC Lào và SPOC Campuchia. - Kiểm tra kết quả truyền dữ liệu giữa VNMCC và SRCC (Việt Nam), JAMCC, SPOC Lào và SPOC Campuchia trên kênh truyền FTP-V hoặc AFTN hoặc Email được lưu trên các phần mềm ứng dụng.

STT	Tên tiêu chí	Định nghĩa	Yêu cầu đáp ứng	Phương pháp xác định
			* Kênh truyền dữ liệu giữa VNMCC và SRCC (Việt Nam): - Kênh AFTN. * Đảm bảo kết nối 24/7	
6	Phương thức liên lạc với phương tiện bị nạn	Phương thức thông tin mà Đài VNLUT/MCC phối hợp với hệ thống TTDH Việt Nam để liên lạc với các phương tiện bị nạn.	- DSC; - RTP; - INMARSAT.	- Kiểm tra Nhật ký cung cấp dịch vụ sự nghiệp công TTDH - dịch vụ TCCC COSPAS-SARSAT, xác định có các BĐCC COSPAS-SARSAT thực tế mà các đài TTDH, Đài HAIPHONG LES đã sử dụng các phương thức DSC, RTP, INMARSAT tương ứng để liên lạc với phương tiện bị nạn theo yêu cầu của Đài VNLUT/MCC. - Kiểm tra kết quả thử BĐCC COSPAS-SARSAT qua Đài VNLUT/MCC.
7	Phương thức liên lạc với các Đơn vị trên bờ	Phương thức liên lạc mà Đài VNLUT/MCC có thể sử dụng để liên lạc với đơn vị trên bờ, phục vụ cho công tác xử lý báo động cấp cứu.	- Thoại; - Fax; - Email; - FTP-VPN; - AFTN.	- Kiểm tra Nhật ký cung cấp dịch vụ sự nghiệp công TTDH - dịch vụ TCCC COSPAS-SARSAT, xác định có các BĐCC COSPAS-SARSAT thực tế mà Đài VNLUT/MCC tiếp nhận và có thể liên lạc với đơn vị trên bờ bằng Thoại, bằng Fax, bằng Email, bằng FTP - VPN, bằng AFTN tương ứng phục vụ cho công tác xử lý BĐCC. - Kiểm tra kết quả thử BĐCC COSPAS-SARSAT qua Đài VNLUT/MCC.

PHỤ LỤC III

TIÊU CHÍ CHẤT LƯỢNG DỊCH VỤ TRỰC CANH CẤP CỨU DSC

(Ban hành kèm theo Thông tư số 40/2023/TT-BGTVT ngày 25 tháng 12 năm 2023 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)

STT	Tên tiêu chí	Định nghĩa	Yêu cầu đáp ứng	Phương pháp xác định
1	Vùng dịch vụ	Vùng địa lý mà một phương tiện bị nạn có thể sử dụng dịch vụ trực canh cấp cứu DSC.	- Đối với dịch vụ DSC VHF: vùng biển A1; - Đối với dịch vụ DSC MF/HF: vùng biển A2, A3, A4.	- Kiểm tra Nhật ký cung cấp dịch vụ sự nghiệp công TTDH - dịch vụ TCCC DSC, xác định các BĐCC DSC thực tế trong các vùng biển A1, A2, A3, A4 tương ứng được đài TTDH thu nhận. - Kiểm tra kết quả thử BĐCC DSC.
2	Ngôn ngữ trực canh	Ngôn ngữ mà đài TTDH có thể sử dụng để tiếp nhận, xử lý các thông tin báo động cấp cứu DSC từ phương tiện bị nạn.	Tiếng Anh	- Kiểm tra Nhật ký cung cấp dịch vụ sự nghiệp công TTDH - dịch vụ TCCC DSC, xác định các BĐCC DSC thực tế bằng tiếng Anh được xử lý. - Kiểm tra kết quả thử BĐCC DSC.
3	Độ khả dụng dịch vụ	Tỷ lệ thời gian mà đài TTDH sẵn sàng tiếp nhận các báo động cấp cứu DSC từ phương tiện bị nạn.	$D \geq 98{,}6\%$	- Kiểm tra Nhật ký cung cấp dịch vụ sự nghiệp công TTDH - dịch vụ TCCC DSC để thống kê toàn bộ thời gian sự cố làm gián đoạn cung cấp dịch vụ. - Kiểm tra kết quả thử BĐCC DSC. - Độ khả dụng dịch vụ được tính theo công thức: $D = \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^{n} T_{GĐ,i}}{T_{XĐ}}\right) \times 100\ \%$

STT	Tên tiêu chí	Định nghĩa	Yêu cầu đáp ứng	Phương pháp xác định
				Trong đó: + D: độ khả dụng dịch vụ; + i: lần gián đoạn dịch vụ thứ i; + $T_{GĐ,i}$: khoảng thời gian gián đoạn dịch vụ thứ i, được xác định là khoảng thời gian mà tại đó các đài TTDH không có khả năng cung cấp dịch vụ TCCC DSC; + $T_{XĐ}$: khoảng thời gian xác định độ khả dụng dịch vụ.
4	Tỷ lệ báo động cấp cứu được xử lý thành công	Tỷ lệ giữa số cuộc báo động cấp cứu DSC được xử lý thành công trên tổng số các cuộc báo động cấp cứu DSC được thực hiện qua Đài.	QoS ≥ 95%	- Tỷ lệ BĐCC DSC được xử lý thành công được tính toán theo công thức: $$QoS = \frac{C_{TC}}{C_{CC}} \times 100\%$$ Trong đó: + QoS: tỷ lệ BĐCC DSC được xử lý thành công; + C_{TC}: số lượng các BĐCC DSC được xử lý thành công; + C_{CC}: tổng số BĐCC DSC được xử lý (yêu cầu $C_{CC} \geq 20$). - Nếu số lượng BĐCC DSC thực tế được xử lý nhỏ hơn 20 thì tiến hành thử để đảm bảo $C_{CC} \geq 20$; - Tra cứu các dữ liệu thông tin về thời gian tương ứng với từng sự kiện tại Nhật ký cung cấp dịch vụ sự nghiệp công TTDH - dịch vụ TCCC DSC để xác định các BĐCC DSC được xử lý thành công.

STT	Tên tiêu chí	Định nghĩa	Yêu cầu đáp ứng	Phương pháp xác định
				- BĐCC được xử lý thành công là BĐCC được đài TTDH tiếp nhận, xử lý và gửi các thông tin thu được về BĐCC tới các cơ quan phối hợp tìm kiếm, cứu nạn thỏa mãn các yêu cầu về thời gian báo nhận (T_{BN}) và thời gian chuyển tiếp BĐCC tới cơ quan TKCN (T_{CBC}), chi tiết như sau: ✓*Thời gian báo nhận đến phương tiện bị nạn $T_{BN} \leq 2,75$ phút* Thời gian báo nhận đến phương tiện bị nạn là khoảng thời gian được tính từ khi đài TTDH thu nhận báo động cấp cứu DSC từ phương tiện bị nạn cho tới khi đài TTDH gửi báo nhận tới phương tiện bị nạn đó. T_{BN} được xác định theo công thức: $$T_{BN} = T_{LL} - T_{TN}$$ Trong đó: + T_{BN}: thời gian báo nhận tới PTBN tương ứng với từng BĐCC DSC; + T_{LL}: thời điểm Đài TTDH gửi báo nhận đến PTBN; + T_{TN}: thời điểm Đài TTDH nhận được BĐCC DSC từ PTBN. Các thông số T_{LL}, T_{TN} (giờ, phút, giây hh:mm:ss) lấy tại Nhật ký cung cấp dịch vụ sự nghiệp công TTDH - dịch vụ TCCC DSC. ✓*Thời gian chuyển tiếp BĐCC tới các cơ quan TKCN $T_{CBC} \leq 15$ phút* Thời gian chuyển tiếp BĐCC tới các cơ quan TKCN (T_{CBC}) là khoảng thời gian được tính từ khi Đài TTDH nhận được BĐCC DSC từ phương tiện bị nạn đến khi BĐCC được chuyển tiếp tới các cơ quan phối hợp tìm kiếm, cứu nạn. T_{CBC} được xác định theo công thức:

STT	Tên tiêu chí	Định nghĩa	Yêu cầu đáp ứng	Phương pháp xác định
				$T_{CBC} = T_{CTTB} - T_{TN}$ Trong đó: + T_{CBC}: thời gian chuyển tiếp BĐCC tới các cơ quan phối hợp TKCN tương ứng với từng BĐCC DSC; + T_{CTTB}: thời điểm chuyển tiếp BĐCC DSC tới cơ quan phối hợp TKCN; + T_{TN}: thời điểm Đài TTDH nhận được BĐCC DSC từ PTBN. Các thông số T_{CTTB}, T_{TN} (giờ, phút, giây hh:mm:ss) lấy tại Nhật ký cung cấp dịch vụ sự nghiệp công TTDH - dịch vụ TCCC DSC.
5	Thời gian chuyển tiếp thông tin phục vụ TKCN tới PTBN	Khoảng thời gian được tính từ khi Đài TTDH nhận được yêu cầu gửi các thông tin phục vụ tìm kiếm, cứu nạn tới phương tiện bị nạn từ các đơn vị trên bờ cho tới khi các thông tin được gửi tới phương tiện bị nạn.	$T_{CTBT} \leq 15$ phút	- T_{CTBT} được xác định đối với tất cả các BĐCC thực tế có bước xử lý chuyển tiếp thông tin phục vụ TKCN đến PTBN. Nếu $S_{XL} < 10$ thì tiến hành thử để đảm bảo S_{XL} tối thiểu (10 sự kiện); - T_{CTBT} xác định theo công thức: $$T_{CTBT} = \frac{\sum_{i=1}^{S_{XL}} (T_{PTBN,i} - T_{TN,i})}{S_{XL}}$$ Trong đó: + T_{CTBT}: thời gian chuyển tiếp thông tin phục vụ TKCN tới PTBN + $T_{PTBN,i}$: thời điểm Đài TTDH chuyển tiếp thông tin phục vụ TKCN tới PTBN tại sự kiện thứ i; + $T_{TN,i}$: thời điểm Đài TTDH tiếp nhận được thông tin phục vụ TKCN từ các đơn vị trên bờ tại sự kiện thứ i;

STT	Tên tiêu chí	Định nghĩa	Yêu cầu đáp ứng	Phương pháp xác định
				+ S_{XL}: số BĐCC DSC được xử lý Các thông số T_{PTBN}, T_{TN} (giờ, phút, giây hh:mm:ss) lấy tại Nhật ký cung cấp dịch vụ sự nghiệp công TTDH - dịch vụ TCCC DSC.
6	Phương thức liên lạc tiếp theo	Phương thức liên lạc mà Đài TTDH có thể thực hiện để liên lạc với các phương tiện bị nạn ngay sau khi tiếp nhận báo động cấp cứu DSC từ phương tiện bị nạn.	- RTP; - NBDP.	- Kiểm tra Nhật ký cung cấp dịch vụ sự nghiệp công TTDH - dịch vụ TCCC DSC, xác định các BĐCC DSC thực tế được Đài TTDH tiếp nhận, xử lý liên lạc tiếp theo bằng RTP, bằng NBDP tương ứng. - Kiểm tra kết quả thử BĐCC DSC.
7	Phương thức liên lạc với các Đơn vị trên bờ	Phương thức liên lạc mà Đài TTDH có thể sử dụng để liên lạc với đơn vị trên bờ, phục vụ cho công tác xử lý báo động cấp cứu DSC.	- Thoại; - Fax; - Email.	- Kiểm tra Nhật ký cung cấp dịch vụ sự nghiệp công TTDH - dịch vụ TCCC DSC, xác định các BĐCC DSC thực tế mà Đài TTDH tiếp nhận và có thể liên lạc với đơn vị trên bờ bằng Thoại, bằng Fax, bằng Email tương ứng phục vụ cho công tác xử lý BĐCC. - Kiểm tra kết quả thử BĐCC DSC.
8	Phương thức liên lạc giữa phương tiện bị nạn với các đơn vị trên bờ	Phương thức thông tin mà Đài TTDH có thể thiết lập để kết nối phương tiện bị nạn với các đơn vị trên bờ nhằm phục vụ cho công tác tìm kiếm, cứu nạn.	Thoại	- Kiểm tra Nhật ký cung cấp dịch vụ sự nghiệp công TTDH - dịch vụ TCCC DSC, xác định các BĐCC DSC thực tế mà Đài TTDH tiếp nhận và có thể thiết lập kết nối giữa đơn vị trên bờ và PTBN bằng Thoại. - Kiểm tra kết quả thử BĐCC DSC.

PHỤ LỤC IV
TIÊU CHÍ CHẤT LƯỢNG DỊCH VỤ TRỰC CANH CẤP CỨU RTP

(Ban hành kèm theo Thông tư số 40/2023/TT-BGTVT ngày 25 tháng 12 năm 2023 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)

STT	Tên tiêu chí	Định nghĩa	Yêu cầu đáp ứng	Phương pháp xác định
1	Vùng dịch vụ	Vùng địa lý mà phương tiện bị nạn có thể sử dụng dịch vụ trực canh thông tin cấp cứu RTP.	Vùng biển A1	- Kiểm tra Nhật ký cung cấp dịch vụ sự nghiệp công TTDH - dịch vụ TCCC RTP, xác định các BĐCC RTP trên kênh 16 VHF thực tế trong vùng biển A1 tương ứng được Đài TTDH thu nhận; - Kiểm tra kết quả thử BĐCC RTP trên kênh 16 VHF.
2	Ngôn ngữ trực canh	Ngôn ngữ mà Đài TTDH có thể sử dụng để tiếp nhận, xử lý các thông tin báo động cấp cứu RTP từ phương tiện bị nạn.	- Tiếng Anh; - Tiếng Việt.	- Kiểm tra Nhật ký cung cấp dịch vụ sự nghiệp công TTDH - dịch vụ TCCC RTP, xác định các BĐCC RTP trên kênh 16 VHF thực tế bằng tiếng Anh, bằng tiếng Việt được xử lý. - Kiểm tra kết quả thử BĐCC RTP trên kênh 16 VHF.
3	Độ khả dụng dịch vụ	Tỷ lệ thời gian mà Đài TTDH sẵn sàng tiếp nhận các báo động cấp cứu RTP từ phương tiện bị nạn.	$D \geq 98,6\%$	- Kiểm tra Nhật ký cung cấp dịch vụ sự nghiệp công TTDH - dịch vụ TCCC RTP để thống kê toàn bộ thời gian sự cố làm gián đoạn cung cấp dịch vụ. - Kiểm tra kết quả thử BĐCC RTP trên kênh 16 VHF. - Độ khả dụng dịch vụ được tính theo công thức: $$D = \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^{n} T_{GĐ,i}}{T_{XĐ}}\right) \times 100\ \%$$

STT	Tên tiêu chí	Định nghĩa	Yêu cầu đáp ứng	Phương pháp xác định
				Trong đó: + D: độ khả dụng dịch vụ; + i: lần gián đoạn dịch vụ thứ i; + $T_{GĐ,i}$: khoảng thời gian gián đoạn dịch vụ thứ i, được xác định là khoảng thời gian mà tại đó các đài TTDH không có khả năng cung cấp dịch vụ TCCC RTP; + $T_{XĐ}$: khoảng thời gian xác định độ khả dụng dịch vụ.
4	Tỷ lệ báo động cấp cứu được xử lý thành công	Tỷ lệ giữa số cuộc báo động cấp cứu RTP được xử lý thành công trên tổng số các cuộc báo động cấp cứu RTP.	QoS ≥ 95%	- Tỷ lệ BĐCC RTP trên kênh 16 VHF được xử lý thành công được tính toán theo công thức: $$QoS = \frac{C_{TC}}{C_{CC}} \times 100\%$$ Trong đó: + QoS: tỷ lệ BĐCC RTP trên kênh 16 VHF được xử lý thành công; + C_{TC}: số lượng các BĐCC RTP trên kênh 16 VHF được xử lý thành công; + C_{CC}: tổng số các BĐCC RTP trên kênh 16 VHF được xử lý (yêu cầu $C_{CC} \geq 20$). - Nếu số lượng BĐCC RTP trên kênh 16 VHF thực tế được xử lý nhỏ hơn 20 thì tiến hành thử để đảm bảo $C_{CC} \geq 20$; - Tra cứu các dữ liệu thông tin về thời gian đối với từng sự kiện tại Nhật ký cung cấp dịch vụ sự nghiệp công TTDH - dịch vụ TCCC RTP để xác định các BĐCC RTP được xử lý thành công.

STT	Tên tiêu chí	Định nghĩa	Yêu cầu đáp ứng	Phương pháp xác định
				- BĐCC được xử lý thành công là BĐCC được Đài TTDH tiếp nhận, xử lý và gửi các thông tin thu được về báo động cấp cứu tới các cơ quan phối hợp tìm kiếm, cứu nạn thỏa mãn các yêu cầu về thời gian báo nhận (T_{BN}) và thời gian chuyển tiếp BĐCC tới cơ quan TKCN (T_{CBC}), chi tiết như sau: ✓*Thời gian báo nhận đến phương tiện bị nạn $T_{BN} \leq 2,5$ phút* Thời gian báo nhận đến phương tiện bị nạn là khoảng thời gian được tính từ khi Đài TTDH thu nhận báo động cấp cứu RTP từ phương tiện bị nạn cho tới khi Đài TTDH gửi báo nhận tới phương tiện bị nạn đó. T_{BN} được xác định theo công thức: $$T_{BN} = T_{LL} - T_{TN}$$ Trong đó: + T_{BN}: thời gian báo nhận tới PTBN tương ứng với từng BĐCC RTP trên kênh 16VHF; + T_{LL}: thời điểm Đài TTDH gửi báo nhận đến PTBN; + T_{TN}: thời điểm Đài TTDH nhận được BĐCC RTP trên kênh 16 VHF từ PTBN. Các thông số T_{LL}, T_{TN} (giờ, phút, giây hh:mm:ss) lấy tại Nhật ký cung cấp dịch vụ sự nghiệp công TTDH - dịch vụ TCCC RTP. ✓*Thời gian chuyển tiếp BĐCC tới các cơ quan TKCN $T_{CBC} \leq 15$ phút*

STT	Tên tiêu chí	Định nghĩa	Yêu cầu đáp ứng	Phương pháp xác định
				Thời gian chuyển tiếp BĐCC tới các cơ quan TKCN (T_{CBC}) là khoảng thời gian được tính từ khi Đài TTDH nhận được báo động cấp cứu RTP từ phương tiện bị nạn đến khi chuyển tiếp tới các cơ quan phối hợp tìm kiếm, cứu nạn. T_{CBC} được xác định theo công thức: $T_{CBC} = T_{CTTB} - T_{TN}$ Trong đó: + T_{CBC}: thời gian chuyển tiếp BĐCC tới các cơ quan phối hợp TKCN tương ứng với từng BĐCC RTP trên kênh 16 VHF; + T_{CTTB}: thời điểm chuyển tiếp BĐCC RTP trên kênh 16 VHF tới cơ quan phối hợp TKCN; + T_{TN}: thời điểm Đài TTDH nhận được BĐCC RTP trên kênh 16 VHF từ PTBN. (Các thông số T_{CTTB}, T_{TN} (giờ, phút, giây hh:mm:ss) lấy tại Nhật ký cung cấp dịch vụ sự nghiệp công TTDH - dịch vụ TCCC RTP).
5	Thời gian chuyển tiếp thông tin phục vụ TKCN tới PTBN	Khoảng thời gian được tính từ khi Đài TTDH nhận được yêu cầu gửi các thông tin phục vụ tìm kiếm, cứu nạn tới phương tiện bị nạn từ các đơn vị trên bờ cho tới khi các thông	$T_{CTBT} \leq 15$ phút	- T_{CTBT} được xác định đối với tất cả các BĐCC thực tế có bước xử lý chuyển tiếp thông tin phục vụ TKCN đến PTBN. Nếu $S_{XL} < 10$ thì tiến hành thử để đảm bảo S_{XL} tối thiểu (10 sự kiện); - T_{CTBT} xác định theo công thức: $T_{CTBT} = \frac{\sum_{i=1}^{S_{XL}} (T_{PTBN,i} - T_{TN,i})}{S_{XL}}$

STT	Tên tiêu chí	Định nghĩa	Yêu cầu đáp ứng	Phương pháp xác định
		tin cần thiết được chuyển tiếp tới phương tiện bị nạn.		Trong đó: + T_{CTBT}: thời gian chuyển tiếp thông tin phục vụ TKCN tới PTBN + $T_{PTBN,i}$: thời điểm Đài TTDH chuyển tiếp thông tin phục vụ TKCN tới PTBN tại sự kiện thứ i; + $T_{TN,i}$: thời điểm Đài TTDH tiếp nhận được thông tin phục vụ TKCN từ các đơn vị trên bờ tại sự kiện thứ i; + S_{XL}: số BĐCC RTP được xử lý. Các thông số T_{PTBN}, T_{TN} (giờ, phút, giây hh:mm:ss) lấy tại Nhật ký cung cấp dịch vụ sự nghiệp công TTDH - dịch vụ TCCC RTP.
6	Phương thức liên lạc với các Đơn vị trên bờ	Phương thức liên lạc mà Đài TTDH có thể sử dụng để liên lạc với đơn vị trên bờ, phục vụ cho công tác xử lý báo động cấp cứu RTP.	- Thoại; - Fax; - Email.	- Kiểm tra Nhật ký cung cấp dịch vụ sự nghiệp công TTDH - dịch vụ TCCC RTP, xác định các BĐCC RTP trên kênh 16 VHF thực tế mà Đài TTDH tiếp nhận và có thể liên lạc với đơn vị trên bờ bằng Thoại, bằng Fax, bằng Email tương ứng phục vụ cho công tác xử lý BĐCC. - Kiểm tra kết quả thử BĐCC RTP trên kênh 16 VHF.

PHỤ LỤC V
TIÊU CHÍ CHẤT LƯỢNG DỊCH VỤ PHÁT MSI RTP

(Ban hành kèm theo Thông tư số 40/2023/TT-BGTVT ngày 25 tháng 12 năm 2023 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)

STT	Tên tiêu chí	Định nghĩa	Yêu cầu đáp ứng	Phương pháp xác định
1	Vùng dịch vụ	Vùng địa lý mà một Đài tàu có thể sử dụng dịch vụ phát MSI RTP	Vùng biển A1	- Kiểm tra kết quả thu kiểm tra bản tin MSI RTP.
2	Ngôn ngữ	Ngôn ngữ mà đài TTDH có thể sử dụng để phát các bản tin MSI RTP.	- Tiếng Anh; - Tiếng Việt.	- Kiểm tra Nhật ký cung cấp dịch vụ sự nghiệp công TTDH - dịch vụ phát MSI RTP, xác định các bản tin MSI RTP trên kênh 16 VHF được phát bằng tiếng Anh, bằng tiếng Việt tương ứng. - Kiểm tra kết quả thu kiểm tra bản tin MSI RTP.
3	Độ khả dụng dịch vụ	Tỷ lệ thời gian mà đài TTDH sẵn sàng cung cấp dịch vụ phát MSI RTP.	$D \geq 98\%$	- Kiểm tra Nhật ký cung cấp dịch vụ sự nghiệp công TTDH - dịch vụ phát MSI RTP, thống kê toàn bộ các phiên phát không thực hiện được do sự cố làm gián đoạn khả năng phát. - Độ khả dụng dịch vụ được tính theo công thức: $$D = \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^{n} T_{GĐ,i}}{T_{XĐ}}\right) \times 100\%$$ Trong đó: + D: độ khả dụng dịch vụ; + i: lần gián đoạn dịch vụ thứ i; + $T_{GĐ,i}$: tổng thời gian các phiên phát không thực hiện được do sự cố xảy ra làm cho các đài TTDH không có khả năng cung cấp dịch vụ phát MSI RTP; + $T_{XĐ}$: khoảng thời gian xác định độ khả dụng dịch vụ.

STT	Tên tiêu chí	Định nghĩa	Yêu cầu đáp ứng	Phương pháp xác định
4	Tỷ lệ phát thành công	Tỷ lệ giữa số phiên phát MSI thành công trên tổng số phiên phát đi.	$T_{TC} \geq 95\%$	- Tỷ lệ phát thành công được tính theo công thức: $$T_{TC} = \frac{P_{TC}}{P_N} \times 100\%$$ Trong đó: + T_{TC}: tỷ lệ phát thành công; + P_{TC}: số lượng các phiên phát thành công của P_N; + P_N: tổng số phiên phát đầu tiên của các sự kiện phát MSI RTP và các phiên phát MSI RTP thử. Phiên phát thành công là phiên phát thỏa mãn các yêu cầu về độ sai lệch thông tin (S_{SLTT}) và độ sai lệch thời gian phát (S_{SLTG}), chi tiết như sau: ✓ *Độ sai lệch thông tin* $S_{SLTT} \leq 5\%$. - Độ sai lệch thông tin là mức độ sai lệch về nội dung thông tin (số từ) giữa bản tin nguồn đã được xử lý và bản tin MSI RTP thu được. - Bản tin nguồn: là các bản tin MSI nhận được từ cơ quan cấp nguồn tin. - Bản tin nguồn đã được xử lý: là các bản tin nguồn đã được biên dịch, biên tập những nội dung cơ bản để sẵn sàng phát. ✓*Độ sai lệch thời gian phát* $S_{SLTG} \leq 1,5$ *phút* Độ sai lệch thời gian phát là độ sai lệch về thời điểm phát thực tế so với thời điểm phát kế hoạch đã được công bố. Độ sai lệch thời gian phát được xác định theo công thức: $S_{SLTG} = \lvert T_{TT} - T_{KH} \rvert$

STT	Tên tiêu chí	Định nghĩa	Yêu cầu đáp ứng	Phương pháp xác định
				- T_{TT}: thời điểm phát thực tế được xác định tại Nhật ký cung cấp dịch vụ sự nghiệp công TTDH - dịch vụ phát MSI RTP; - T_{KH}: thời điểm phát kế hoạch, gồm 02 loại: + Đối với bản tin phát định kỳ: T_{KH} là thời điểm phát được Công ty ấn định cho các đài. + Đối với bản tin phát đột xuất: T_{KH} là thời điểm phát ấn định bởi Đài TTDH xử lý nguồn tin.
5	Thời gian xử lý nguồn tin	Khoảng thời gian được tính từ khi đài TTDH nhận được nội dung bản tin MSI từ cơ quan cấp nguồn tin tới khi bản tin MSI sẵn sàng được phát đi.	$T_{XLNT} \leq 20$ phút	- T_{XLNT} được tính theo công thức: $$T_{XLNT} = \frac{\sum_{i=1}^{XL}(T_{PMSI,i} - T_{TN,i})}{S_{XL}}$$ Trong đó: + T_{XLNT}: thời gian xử lý nguồn tin; + $T_{PMSI,i}$: thời điểm bản tin MSI RTP thứ i sẵn sàng được phát đi, được lấy tại Nhật ký cung cấp dịch vụ sự nghiệp công TTDH - Dịch vụ phát MSI RTP; + $T_{TN,i}$: thời điểm hoàn thành tiếp nhận bản tin nguồn tương ứng từ cơ quan cấp nguồn tin của bức điện thứ i, được lấy tại Nhật ký cung cấp dịch vụ sự nghiệp công TTDH - dịch vụ phát MSI RTP; + S_{XL}: tổng số trang (A4) của các bản tin nguồn; + XL: tổng số bản tin nguồn.

PHỤ LỤC VI

TIÊU CHÍ CHẤT LƯỢNG DỊCH VỤ PHÁT MSI NAVTEX

(Ban hành kèm theo Thông tư số 40/2023/TT-BGTVT ngày 25 tháng 12 năm 2023 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)

STT	Tên tiêu chí	Định nghĩa	Yêu cầu đáp ứng	Phương pháp xác định
1	Vùng dịch vụ	Vùng địa lý mà một Đài tàu có thể sử dụng dịch vụ phát MSI NAVTEX.	Trong khu vực biển có bán kính 250 hải lý từ trạm phát Navtex	- Kiểm tra kết quả thu kiểm tra bản tin MSI NAVTEX.
2	Ngôn ngữ	Các loại ngôn ngữ mà đài TTDH có thể sử dụng để phát các bản tin MSI NAVTEX.	- Tiếng Anh (được sử dụng trên tần số 518 kHz); - Tiếng Việt không dấu (được sử dụng trên tần số 490 kHz); - Tiếng Việt không dấu, tiếng Anh (được sử dụng trên tần số 4209,5 kHz).	- Kiểm tra Nhật ký cung cấp dịch vụ sự nghiệp công TTDH - dịch vụ phát MSI NAVTEX, xác định các bản tin MSI NAVTEX được phát bằng tiếng Anh, bằng tiếng Việt không dấu trên các tần số tương ứng; - Kiểm tra kết quả thu kiểm tra bản tin MSI NAVTEX.
3	Nội dung bản tin MSI Navtex	Các loại thông tin an toàn hàng hải mà đài TTDH có khả năng phát.	Các bản tin MSI Navtex có nội dung sau: - Thông tin Cảnh báo Hành hải (NAV); - Thông tin Cảnh báo Khí tượng (MET); - Thông tin dự báo Thời tiết biển (WX); - Thông tin phối hợp Tìm kiếm cứu nạn (SAR).	- Kiểm tra Nhật ký cung cấp dịch vụ sự nghiệp công TTDH - dịch vụ phát MSI NAVTEX, xác định các loại bản tin MSI NAVTEX được phát phù hợp. - Kiểm tra kết quả thu kiểm tra bản tin MSI NAVTEX.

STT	Tên tiêu chí	Định nghĩa	Yêu cầu đáp ứng	Phương pháp xác định
4	Độ khả dụng dịch vụ	Tỷ lệ thời gian trong đó đài TTDH sẵn sàng cung cấp dịch vụ phát MSI NAVTEX.	$D \geq 98\%$	- Kiểm tra Nhật ký cung cấp dịch vụ sự nghiệp công TTDH - dịch vụ phát MSI NAVTEX, thống kê toàn bộ các phiên phát không thực hiện được do sự cố làm gián đoạn khả năng phát. - Độ khả dụng dịch vụ được tính theo công thức: $$D = \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^{n} T_{GĐ,i}}{T_{XĐ}}\right) \times 100\%$$ Trong đó: + D: độ khả dụng dịch vụ; + i: lần gián đoạn dịch vụ thứ i; + $T_{GĐ,i}$: tổng thời gian các phiên phát không thực hiện được do sự cố xảy ra làm cho các đài TTDH không có khả năng cung cấp dịch vụ phát MSI NAVTEX; + $T_{XĐ}$: khoảng thời gian xác định độ khả dụng dịch vụ.
5	Tỷ lệ phát thành công	Tỷ lệ số phiên phát MSI NAVTEX thành công trên tổng số phiên phát đi.	$T_{TC} \geq 95\%$	- Tỷ lệ phát thành công được tính theo công thức: $$T_{TC} = \frac{P_{TC}}{P_N} \times 100\%$$ Trong đó: - T_{TC}: tỷ lệ phát thành công; - P_{TC}: số lượng các phiên phát thành công của P_N; - P_N: tổng số phiên phát đầu tiên của các sự kiện phát MSI NAVTEX và các phiên phát MSI NAVTEX thử.

STT	Tên tiêu chí	Định nghĩa	Yêu cầu đáp ứng	Phương pháp xác định
				Phiên phát thành công là phiên phát thỏa mãn các yêu cầu về độ sai lệch thông tin (S_{SLTT}) và độ sai lệch thời gian phát (S_{SLTG}), chi tiết như sau: ✓*Độ sai lệch thông tin $S_{SLTT} \leq 3\%$* Độ sai lệch thông tin là mức độ sai lệch về nội dung thông tin (số ký tự) giữa bản tin nguồn đã được xử lý và bản tin MSI NAVTEX thu được. - Bản tin nguồn: là các bản tin MSI nhận được từ cơ quan cấp nguồn tin. - Bản tin nguồn đã được xử lý: là các bản tin nguồn đã được biên dịch, biên tập những nội dung cơ bản để sẵn sàng phát. ✓*Độ sai lệch thời gian phát $S_{SLTG} \leq 1,5$ phút* Độ sai lệch thời gian phát là độ sai lệch về thời điểm phát thực tế so với thời điểm phát kế hoạch đã được công bố. Độ sai lệch thời gian phát được xác định theo công thức: $S_{SLTG} = \|T_{TT} - T_{KH}\|$ - T_{TT}: thời điểm phát thực tế, được xác định tại Nhật ký cung cấp dịch vụ sự nghiệp công TTDH - dịch vụ phát MSI NAVTEX; - T_{KH}: thời điểm phát kế hoạch, gồm 02 loại: + Đối với bản tin phát định kỳ: T_{KH} là thời điểm phát được Công ty ấn định cho các đài. + Đối với bản tin phát đột xuất: T_{KH} là thời điểm phát ấn định bởi Đài TTDH xử lý nguồn tin.

STT	Tên tiêu chí	Định nghĩa	Yêu cầu đáp ứng	Phương pháp xác định
6	Thời gian xử lý nguồn tin	Khoảng thời gian được tính từ khi đài TTDH nhận được nội dung bản tin MSI từ cơ quan cấp nguồn tin tới khi bản tin MSI sẵn sàng được phát đi.	$T_{XLNT} \leq 20$ phút.	- T_{XLNT} được tính theo công thức: $$T_{XLNT} = \frac{\sum_{i=1}^{XL}(T_{PMSI,i} - T_{TN,i})}{S_{XL}}$$ Trong đó: + T_{XLNT}: thời gian xử lý nguồn tin; + $T_{PMSI,i}$: thời điểm bản tin MSI NAVTEX thứ i sẵn sàng được phát đi, được lấy tại Nhật ký cung cấp dịch vụ sự nghiệp công TTDH - Dịch vụ phát MSI NAVTEX; + $T_{TN,i}$: thời điểm hoàn thành tiếp nhận bản tin nguồn tương ứng từ cơ quan cấp nguồn tin của bức điện thứ i, được lấy tại Nhật ký cung cấp dịch vụ sự nghiệp công TTDH - Dịch vụ phát MSI NAVTEX. + S_{XL}: tổng số trang (A4) của các bản tin nguồn; + XL: tổng số bản tin nguồn.

PHỤ LỤC VII

TIÊU CHÍ CHẤT LƯỢNG DỊCH VỤ PHÁT MSI EGC

(Ban hành kèm theo Thông tư số 40/2023/TT-BGTVT ngày 25 tháng 12 năm 2023 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)

STT	Tên tiêu chí	Định nghĩa	Yêu cầu đáp ứng	Phương pháp xác định
1	Vùng dịch vụ	Vùng địa lý mà một Đài tàu có thể sử dụng dịch vụ phát MSI EGC.	Vùng INMARSAT Thái Bình Dương - POR (APAC).	- Kiểm tra Giấy chứng nhận của tổ chức INMARSAT về vùng dịch vụ của Đài HAIPHONG LES là vùng INMARSAT Thái Bình Dương - POR (APAC); - Kiểm tra kết quả thu kiểm tra bản tin MSI EGC.
2	Ngôn ngữ	Các loại ngôn ngữ mà Đài HAIPHONG LES có thể sử dụng để phát các bản tin MSI EGC.	Tiếng Anh	- Kiểm tra Nhật ký cung cấp dịch vụ sự nghiệp công TTDH - dịch vụ phát MSI EGC, xác định các bản tin MSI EGC được phát bằng tiếng Anh tương ứng. - Kiểm tra kết quả thu kiểm tra bản tin MSI EGC.
3	Nội dung bản tin MSI EGC	Các loại thông tin an toàn hàng hải mà Đài HAIPHONG LES có khả năng phát.	Các bản tin MSI EGC có nội dung sau: - Thông tin Cảnh báo Hành hải (NAV); - Thông tin Cảnh báo Khí tượng (MET); - Thông tin dự báo Thời tiết biển (WX); - Thông tin phối hợp Tìm kiếm cứu nạn (SAR).	- Kiểm tra Nhật ký cung cấp dịch vụ sự nghiệp công TTDH - dịch vụ phát MSI EGC, xác định các loại bản tin MSI EGC được phát phù hợp. - Kiểm tra kết quả thu kiểm tra bản tin MSI EGC.

STT	Tên tiêu chí	Định nghĩa	Yêu cầu đáp ứng	Phương pháp xác định
4	Độ khả dụng dịch vụ	Tỷ lệ thời gian trong đó Đài HAIPHONG LES sẵn sàng cung cấp dịch vụ phát MSI EGC.	$D \geq 98\%$	- Kiểm tra Nhật ký cung cấp dịch vụ sự nghiệp công TTDH - dịch vụ phát MSI EGC, thống kê toàn bộ các phiên phát không thực hiện được do sự cố làm gián đoạn khả năng phát. - Độ khả dụng dịch vụ được tính theo công thức: $$D = \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^{n} T_{GĐ,i}}{T_{XĐ}}\right) \times 100\%$$ Trong đó: + D: độ khả dụng dịch vụ ; + i: lần gián đoạn dịch vụ thứ i; + $T_{GĐ,i}$: tổng thời gian các phiên phát không thực hiện được do sự cố xảy ra làm cho Đài HAIPHONG LES không có khả năng cung cấp dịch vụ phát MSI EGC; + $T_{XĐ}$: khoảng thời gian xác định độ khả dụng dịch vụ.
5	Tỷ lệ phát thành công	Tỷ lệ phát thành công là tỷ số giữa số phiên phát MSI thành công trên tổng số phiên phát đi.	$T_{TC} \geq 95\%$	- Tỷ lệ phát thành công được tính theo công thức: $$T_{TC} = \frac{P_{TC}}{P_N} \times 100\%$$ Trong đó: + T_{TC}: tỷ lệ phát thành công; + P_{TC}: số lượng các phiên phát thành công của P_N; + P_N: tổng số phiên phát đầu tiên của các sự kiện phát MSI EGC và các phiên phát MSI EGC thử.

STT	Tên tiêu chí	Định nghĩa	Yêu cầu đáp ứng	Phương pháp xác định
				Phiên phát thành công là phiên phát thỏa mãn các yêu cầu về độ sai lệch thông tin (S_{SLTT}) và độ sai lệch thời gian phát (S_{SLTG}), chi tiết như sau: *1. Độ sai lệch thông tin $S_{SLTT} \leq 0,1\%$* - Độ sai lệch thông tin là mức độ sai lệch về nội dung thông tin (số ký tự) giữa bản tin nguồn đã được xử lý và bản tin MSI EGC thu được. - Bản tin nguồn: là các bản tin MSI nhận được từ cơ quan cấp nguồn tin. - Bản tin nguồn đã được xử lý: là các bản tin nguồn đã được biên dịch, biên tập những nội dung cơ bản để sẵn sàng phát. *2. Độ sai lệch thời gian phát* $S_{SLTG} \leq 1,5$ *phút* Độ sai lệch thời gian phát là độ sai lệch về thời điểm phát thực tế so với thời điểm phát kế hoạch đã được công bố. Độ sai lệch thời gian phát được xác định theo công thức: $$S_{SLTG} = |T_{TT} - T_{KH}|$$ - T_{TT}: thời điểm phát thực tế, được xác định tại Nhật ký cung cấp dịch vụ sự nghiệp công TTDH - dịch vụ phát MSI EGC; - T_{KH}: thời điểm phát kế hoạch, gồm 02 loại: + Đối với bản tin phát định kỳ: T_{KH} là thời điểm phát được Công ty ấn định cho Đài HAIPHONG LES. + Đối với bản tin phát đột xuất: T_{KH} là thời điểm phát ấn định bởi Đài HAIPHONG LES.

STT	Tên tiêu chí	Định nghĩa	Yêu cầu đáp ứng	Phương pháp xác định
6	Thời gian xử lý nguồn tin	Khoảng thời gian được tính từ khi Đài HAIPHONG LES nhận được nội dung bản tin MSI từ cơ quan cấp nguồn tin tới khi bản tin MSI sẵn sàng được phát đi.	$T_{XLNT} \leq 20$ phút.	- T_{XLNT} được tính theo công thức: $$T_{XLNT} = \frac{\sum_{i=1}^{XL}(T_{PMSI,i} - T_{TN,i})}{S_{XL}}$$ Trong đó: + T_{XLNT}: thời gian xử lý nguồn tin; + $T_{PMSI,i}$: thời điểm bản tin MSI EGC thứ i sẵn sàng phát đi, được lấy tại Nhật ký cung cấp dịch vụ sự nghiệp công TTDH - dịch vụ phát MSI EGC; + $T_{TN,i}$: thời điểm hoàn thành tiếp nhận bản tin nguồn tương ứng từ cơ quan cấp nguồn tin của bức điện thứ i, được lấy tại Nhật ký cung cấp dịch vụ sự nghiệp công TTDH - dịch vụ phát MSI EGC; + S_{XL}: tổng số trang (A4) của các bản tin nguồn; + XL: tổng số bản tin nguồn.

PHỤ LỤC VIII

TIÊU CHÍ CHẤT LƯỢNG DỊCH VỤ THÔNG TIN LRIT

(Ban hành kèm theo Thông tư số 40/2023/TT-BGTVT ngày 25 tháng 12 năm 2023 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)

STT	Tên tiêu chí	Định nghĩa	Yêu cầu đáp ứng	Phương pháp xác định
1	Vùng dịch vụ	Vùng địa lý mà Đài LRIT có thể thu nhận thông tin LRIT từ tàu thuyền để cung cấp dịch vụ thông tin LRIT.	- Vùng biển A1, A2, A3: ✓ Đối với tàu thuyền Việt Nam; ✓ Đối với tất cả tàu thuyền trong trường hợp phục vụ tìm kiếm cứu nạn. - Vùng thông tin LRIT của Việt Nam ✓ Đối với tất cả tàu thuyền.	- Kiểm tra Giấy chứng nhận kiểm tra, đánh giá của tổ chức IMSO cho Đài LRIT. - Kiểm tra kết quả thử thực tế.
2	Độ khả dụng dịch vụ	Tỷ lệ thời gian mà Đài LRIT sẵn sàng cung cấp dịch vụ thông tin LRIT.	$D \geq 98,6\%$	- Kiểm tra Nhật ký cung cấp dịch vụ thông tin LRIT để thống kê toàn bộ thời gian sự cố làm gián đoạn cung cấp dịch vụ. - Kiểm tra kết quả thử thực tế. - Độ khả dụng của dịch vụ được tính theo công thức: $D = \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^{n} T_{GĐ,i}}{T_{XĐ}}\right) \times 100\ \%$

STT	Tên tiêu chí	Định nghĩa	Yêu cầu đáp ứng	Phương pháp xác định
				Trong đó: + D: độ khả dụng dịch vụ; + i: lần gián đoạn dịch vụ thứ i; + $T_{GĐ,i}$: khoảng thời gian gián đoạn dịch vụ thứ i, được xác định là khoảng thời gian mà Đài LRIT không có khả năng cung cấp dịch vụ thông tin LRIT; + $T_{XĐ}$: khoảng thời gian xác định độ khả dụng dịch vụ.
3	Tỷ lệ bản tin LRIT được xử lý thành công	Tỷ lệ giữa tổng số bản tin chứa thông tin LRIT, bản tin yêu cầu thông tin LRIT được xử lý thành công trên tổng số bản tin chứa thông tin LRIT, bản tin yêu cầu thông tin LRIT.	QoS ≥ 95%	- Tỷ lệ bản tin LRIT được xử lý thành công được tính toán theo công thức: $$QoS = \frac{N_{ltc}}{N_{dlv}} x100\ \%$$ Trong đó: + QoS: tỷ lệ bản tin LRIT được xử lý thành công; + N_{ltc}: tổng số các bản tin chứa thông tin LRIT, bản tin yêu cầu thông tin LRIT được xử lý thành công trong tổng số bản tin lấy mẫu; + N_{dlv}: tổng số các bản tin yêu cầu thông tin LRIT, bản tin chứa thông tin LRIT được lấy mẫu. 1. Phương pháp lấy mẫu: các bản tin LRIT được lấy mẫu là các bản tin thực tế phát sinh hoặc/và thử thực tế (không thống kê các bản tin lỗi thông số thời gian do lỗi thiết bị đầu cuối LRIT). *a. Bản tin yêu cầu thông tin LRIT:* - Bản tin yêu cầu thông tin LRIT (Position request): lấy mẫu tối thiểu 10 bản tin, bao gồm 05 bản tin của tàu Việt Nam (*03 bản tin Flag State, 01 bản tin Port State*

STT	Tên tiêu chí	Định nghĩa	Yêu cầu đáp ứng	Phương pháp xác định
				và 01 bản tin Coastal) và 05 bản tin của tàu nước ngoài (*02 bản tin Port State và 03 bản tin Coastal*) (nếu không đủ số lượng thì tiến hành thử thực tế). - Bản tin Coastal SURPIC Request: lấy mẫu tối thiểu 02 bản tin Coastal SURPIC request, bao gồm 01 bản tin theo hình tròn và 01 bản tin theo hình chữ nhật (nếu không đủ số lượng thì tiến hành thử thực tế). - Bản tin yêu cầu thông tin TKCN (SAR position request; SAR SURPIC request): lấy mẫu tối thiểu 04 bản tin, bao gồm 01 bản tin SAR position request đối với tàu Việt Nam, 01 bản tin SAR position request đối với tàu nước ngoài và 02 bản tin SAR SURPIC request (*01 bản tin theo hình tròn và 01 bản tin theo hình chữ nhật*) (nếu không đủ số lượng thì tiến hành thử thực tế). *b. Bản tin chứa thông tin LRIT:* - Bản tin định kỳ (tàu Việt Nam): lấy tất cả các bản tin thực tế phát sinh. - Bản tin tức thời (polled report): lấy mẫu tối thiểu 10 bản tin, bao gồm 05 bản tin của tàu Việt Nam (*03 bản tin Flag State, 01 bản tin Port State và 01 bản tin Coastal*) và 05 bản tin của tàu nước ngoài (*02 bản tin Port State và 03 bản tin Coastal*) (nếu không đủ số lượng thì tiến hành thử thực tế).

STT	Tên tiêu chí	Định nghĩa	Yêu cầu đáp ứng	Phương pháp xác định
				- Bản tin Coastal SURPIC report: lấy mẫu tối thiểu 10 bản tin Coastal SURPIC report, bao gồm 05 bản tin theo hình tròn và 05 bản tin theo hình chữ nhật (nếu không đủ số lượng *(bao gồm cả các bản tin chứa thông tin LRIT phản hồi theo bản tin yêu cầu thông tin LRIT tại Mục a)* thì tiến hành thử thực tế). - Bản tin TKCN (SAR position report; SAR SURPIC report): lấy mẫu tối thiểu 10 bản tin, bao gồm 03 bản tin SAR position report của tàu Việt Nam, 03 bản tin SAR position report của tàu nước ngoài và 04 bản tin SAR SURPIC report (nếu không đủ số lượng *(bao gồm cả các bản tin chứa thông tin LRIT phản hồi theo bản tin yêu cầu thông tin LRIT tại Mục a)* thì tiến hành thử thực tế). 2. Bản tin chứa thông tin LRIT được xử lý thành công: là bản tin đáp ứng yêu cầu về thời gian xử lý: + Thời gian yêu cầu xử lý bản tin chứa thông tin LRIT của tàu Việt Nam: T_D $$T_D = T_L - T_0$$ ○ T_D <= 5 phút; ○ T_0: thời điểm ASP Việt Nam nhận được bản tin chứa thông tin LRIT; ○ T_L: thời điểm NDC Việt Nam sẵn sàng cung cấp thông tin LRIT cho người dùng cuối.

STT	Tên tiêu chí	Định nghĩa	Yêu cầu đáp ứng	Phương pháp xác định
				+ Thời gian yêu cầu xử lý bản tin chứa thông tin LRIT của tàu nước ngoài: T_D $T_D = T_L - T_0$ ○ T_D <= 1 phút; ○ T_0: thời điểm NDC Việt Nam nhận được bản tin chứa thông tin LRIT; T_L: thời điểm NDC Việt Nam sẵn sàng cung cấp thông tin LRIT cho người dùng cuối. 3. Bản tin yêu cầu thông tin LRIT được xử lý thành công: là bản tin đáp ứng yêu cầu về thời gian xử lý. Thời gian yêu cầu xử lý bản tin yêu cầu thông tin LRIT: T_{RQ} <= 1 phút $T_{RQ} = T_T - T_R$ - T_R: thời điểm NDC Việt Nam nhận được yêu cầu thông tin LRIT từ người dùng cuối; - T_T: thời điểm NDC Việt Nam chuyển bản tin yêu cầu thông tin LRIT đến các thành phần khác trong hệ thống (ASP, IDE).

PHỤ LỤC IX

TIÊU CHÍ CHẤT LƯỢNG DỊCH VỤ KẾT NỐI THÔNG TIN NGÀNH HÀNG HẢI

(Ban hành kèm theo Thông tư số 40/2023/TT-BGTVT ngày 25 tháng 12 năm 2023 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)

STT	Tên tiêu chí	Định nghĩa	Yêu cầu đáp ứng	Phương pháp xác định
1	Độ khả dụng dịch vụ	Tỷ lệ thời gian Đài Trung tâm xử lý thông tin hàng hải Hà Nội sẵn sàng cung cấp dịch vụ.	D ≥ 98,6%	a. Kiểm tra Nhật ký cung cấp dịch vụ kết nối thông tin ngành hàng hải, dữ liệu phần mềm giám sát hoạt động máy chủ và kết quả thử thực tế để thống kê toàn bộ thời gian sự cố làm gián đoạn cung cấp dịch vụ. b. Độ khả dụng của dịch vụ được tính theo công thức: $$D = \frac{\sum_{i=1}^{R} D_i}{R}$$ Trong đó: + D: độ khả dụng dịch vụ; + R: tổng số phần mềm ứng dụng của dịch vụ. + D_i: độ khả dụng của phần mềm ứng dụng thứ i. D_i được xác định như sau: $$Di = \left(1 - \frac{\sum_{j=1}^{n} T_{GĐ,i}}{T_{XĐ}}\right) \times 100\%$$

STT	Tên tiêu chí	Định nghĩa	Yêu cầu đáp ứng	Phương pháp xác định
				Trong đó: + j: lần gián đoạn thứ j; + $T_{GĐ,i}$: là khoảng thời gian gián đoạn phần mềm ứng dụng thứ i. + $T_{XĐ}$: khoảng thời gian xác định độ khả dụng của dịch vụ.
2	Tỷ lệ xử lý sự cố thành công	Tỷ lệ giữa số sự cố được xử lý thành công trên tổng số sự cố xảy ra làm gián đoạn việc cung cấp dịch vụ kết nối thông tin ngành hàng hải.	SC ≥ 95%	- Tỷ lệ xử lý sự cố thành công được tính toán theo công thức: $$SC = \frac{C_{TC}}{C_{CC}} \times 100\ \%$$ Trong đó: + SC: tỷ lệ xử lý sự cố thành công; + C_{TC}: số lượng sự cố được xử lý thành công trên tổng số sự cố xảy ra làm gián đoạn việc cung cấp dịch vụ kết nối thông tin ngành hàng hải; + C_{CC}: tổng số sự cố xảy ra làm gián đoạn việc cung cấp dịch vụ kết nối thông tin ngành hàng hải. Sự cố được xử lý thành công là sự cố được khắc phục xong trong khoảng thời gian 06 giờ (*trừ các sự cố phải yêu cầu đơn vị phát triển, xây dựng phần mềm xử lý*).