

BỘ GIAO THÔNG VẬN TẢI

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

Số: /2019/TT-BGTVT

Hà Nội, ngày tháng năm 2019

DỰ THẢO

THÔNG TƯ

Ban hành Định mức kinh tế - kỹ thuật

Tiêu hao nhiên liệu của phương tiện thủy công vụ của Cảng vụ hàng hải.

*Căn cứ Bộ luật Hàng hải Việt Nam ngày 25 tháng 11 năm 2015;
Căn cứ Luật quản lý, sử dụng tài sản công ngày 21 tháng 6 năm 2017;
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 151/2017/NĐ-CP ngày 26 tháng 12 năm 2017 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật quản lý, sử dụng tài sản công;

Căn cứ Nghị định số 12/2017/NĐ-CP ngày 10 tháng 02 năm 2017 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 ban hành Định mức kinh tế - kỹ thuật tiêu hao nhiên liệu của phương tiện thủy công vụ của Cảng vụ hàng hải.

Điều 1. Ban hành kèm theo Thông tư này Định mức kinh tế - kỹ thuật tiêu hao nhiên liệu của phương tiện thủy công vụ của Cảng vụ hàng hải.

Điều 2. Hiệu lực thi hành

1. Thông tư này có hiệu lực thi hành kể từ ngày tháng năm 2019.
2. Bãi bỏ các quy định về định mức kinh tế - kỹ thuật tiêu hao nhiên liệu đối với tàu công vụ và ca nô công vụ của Cảng vụ hàng hải tham gia hoạt động tìm kiếm, cứu nạn hàng hải tại Thông tư số 93/2015/TT-BGTVT ngày 31/12/2015 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải ban hành định mức kinh tế - kỹ thuật tiêu hao nhiên liệu cho phương tiện thủy tham gia hoạt động tìm kiếm, cứu nạn hàng hải.
3. Đối với các phương tiện thủy công vụ được đầu tư mới, hoặc thay thế động cơ (sau thời điểm Thông tư có hiệu lực) chưa được quy định trong định

mức kinh tế - kỹ thuật tiêu hao nhiên liệu của phương tiện thủy công vụ của cảng vụ hàng hải được ban hành kèm theo Thông tư này, đơn vị được giao quản lý, sử dụng phương tiện thủy công vụ xây dựng định mức kinh tế - kỹ thuật tiêu hao nhiên liệu của phương tiện thủy công vụ báo cáo Cục Hàng hải Việt Nam thẩm định, trình Bộ Giao thông vận tải chấp thuận để áp dụng.

Điều 3. Tổ chức thực hiện.

Chánh Văn phòng Bộ, Chánh Thanh tra Bộ, các Vụ trưởng, Cục trưởng Cục hàng hải Việt Nam, các Giám đốc Cảng vụ hàng hải, Thủ trưởng các cơ quan, tổ chức và cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Thông tư này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- Văn phòng Chính phủ (để b/c);
- Các Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ;
- Các Thứ trưởng Bộ GTVT;
- UBND các tỉnh, thành phố trực thuộc TW;
- Cục Kiểm tra văn bản (Bộ Tư pháp);
- Công Thông tin điện tử Chính phủ;
- Công thông tin điện tử Bộ GTVT;
- Công báo;
- Lưu: VT, Vụ KHCN.

BỘ TRƯỞNG

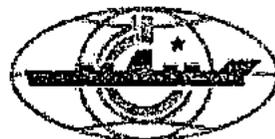
Nguyễn Văn Thể



**BỘ GIAO THÔNG VẬN TẢI
CỤC HÀNG HẢI VIỆT NAM**

Dự thảo

(Kèm theo Văn bản số 3983 /CHHVN-KHCNMT ngày 25 tháng 10 năm 2019 của Cục Hàng hải Việt Nam)



VINAMARINE

**ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT
TIÊU HAO NHIÊN LIỆU CỦA PHƯƠNG TIỆN THỦY CÔNG VỤ CỦA CẢNG VỤ HÀNG HẢI**

(Ban hành kèm theo Thông tư số /2019/TT - BGTVT ngày tháng năm 2019 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)

Hà Nội - Năm 2019



(Kèm theo Văn bản số 3983 /CHHVN-KHCNMT ngày 25 /10/2019 của Cục Hàng hải Việt Nam)

BỘ GIAO THÔNG VẬN TẢI

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

DỰ THẢO

ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT

TIÊU HAO NHIÊN LIỆU CỦA PHƯƠNG TIỆN THỦY CÔNG VỤ CỦA CẢNG VỤ HÀNG HẢI

(Ban hành kèm theo Thông tư số /2019/TT-BGTVT ngày tháng năm 2019 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)

Chương I: Quy định chung

1. Giới thiệu chung

Định mức kinh tế - kỹ thuật tiêu hao nhiên liệu của phương tiện thủy công vụ của Cảng vụ hàng hải quy định mức tiêu hao nhiên liệu, dầu bôi trơn của động cơ máy chính và động cơ lai máy phát điện của phương tiện thủy công vụ của Cảng vụ hàng hải thực hiện nhiệm vụ quản lý nhà nước chuyên ngành hàng hải trong vùng nước cảng biển được giao quản lý, tham gia hoạt động phối hợp tìm kiếm cứu nạn.

2. Phạm vi và đối tượng áp dụng định mức

2.1. Phạm vi áp dụng:

Định mức kinh tế - kỹ thuật tiêu hao nhiên liệu được áp dụng để lập dự toán, thanh quyết toán chi phí nhiên liệu của phương tiện thủy công vụ của Cảng vụ hàng hải khi thực hiện các nhiệm vụ:

- Quản lý nhà nước chuyên ngành hàng hải trong vùng nước cảng biển được giao quản lý;
- Tham gia hoạt động phối hợp tìm kiếm cứu nạn.

2.2. Đối tượng áp dụng: Định mức này áp dụng đối với các tổ chức, cá nhân liên quan trong việc quản lý, sử dụng, khai thác phương tiện thủy công vụ của Cảng vụ hàng hải.

3. Căn cứ xây dựng định mức

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

BỘ GIAO THÔNG VẬN TẢI

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

DỰ THẢO

ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT

TIÊU HAO NHIÊN LIỆU CỦA PHƯƠNG TIỆN THỦY CÔNG VỤ CỦA CẢNG VỤ HÀNG HẢI

(Ban hành kèm theo Thông tư số /2019/TT-BGTVT ngày tháng năm 2019 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)

Chương I: Quy định chung

1. Giới thiệu chung

Định mức kinh tế - kỹ thuật tiêu hao nhiên liệu của phương tiện thủy công vụ của Cảng vụ hàng hải quy định mức tiêu hao nhiên liệu, dầu bôi trơn của động cơ máy chính và động cơ lai máy phát điện của phương tiện thủy công vụ của Cảng vụ hàng hải thực hiện nhiệm vụ quản lý nhà nước chuyên ngành hàng hải trong vùng nước cảng biển được giao quản lý, tham gia hoạt động phối hợp tìm kiếm cứu nạn.

2. Phạm vi và đối tượng áp dụng định mức

2.1. Phạm vi áp dụng:

Định mức kinh tế - kỹ thuật tiêu hao nhiên liệu được áp dụng để lập dự toán, thanh quyết toán chi phí nhiên liệu của phương tiện thủy công vụ của Cảng vụ hàng hải khi thực hiện các nhiệm vụ:

- Quản lý nhà nước chuyên ngành hàng hải trong vùng nước cảng biển được giao quản lý;
- Tham gia hoạt động phối hợp tìm kiếm cứu nạn.

2.2. Đối tượng áp dụng: Định mức này áp dụng đối với các tổ chức, cá nhân liên quan trong việc quản lý, sử dụng, khai thác phương tiện thủy công vụ của Cảng vụ hàng hải.

3. Căn cứ xây dựng định mức

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

- Luật quản lý, sử dụng tài sản công ngày 21 tháng 6 năm 2017;
- Nghị định số 151/2017/NĐ-CP ngày 26 tháng 12 năm 2017 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật quản lý, sử dụng tài sản công;
- 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;
- Thông tư số 31/2016/TT-BGTVT ngày 31/10/2016 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải quy định về tổ chức hoạt động của Cảng vụ Hàng hải;
- Các Thông tư của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải công bố vùng nước cảng biển và khu vực quản lý của các Cảng vụ hàng hải;
- Tài liệu kỹ thuật của nhà chế tạo và các kết quả kiểm tra, khảo sát thực tế các định mức.

4. Giải thích từ ngữ.

Trong định mức này các từ ngữ dưới đây được hiểu như sau:

- Phương tiện thủy công vụ (sau đây gọi tắt là phương tiện thủy): Bao gồm tàu công vụ và ca nô công vụ của Cảng vụ hàng hải thực hiện nhiệm vụ quản lý nhà nước chuyên ngành hàng hải; tham gia hoạt động phối hợp tìm kiếm cứu nạn.
- Tiêu hao nhiên liệu: Là lượng tiêu hao nhiên liệu của động cơ máy chính, động cơ lai máy phát điện trong 01 giờ (kg/giờ) hoạt động của phương tiện thủy.
- Tiêu hao dầu bôi trơn: Dầu bôi trơn được bổ sung trong quá trình hoạt động và dầu bôi trơn thay thế định kỳ của động cơ máy chính, động cơ lai máy phát điện, được tính theo tỷ lệ % của lượng tiêu hao nhiên liệu.
- Chuẩn bị máy: Là quá trình khởi động của máy chính hoạt động và khởi động máy phát điện (ở chế độ không tải);
- Nghi máy: Là quá trình giảm vòng quay hoạt động của máy (ở chế độ không tải) để chuyển dần về trạng thái dừng hoạt động.
- Ma nơ: Là quá trình điều động phương tiện thủy ra, vào vị trí neo, đậu.
- Hành trình trên luồng: Là quá trình di chuyển của phương tiện thủy trên luồng.
- Hành trình trong vùng nội thủy: Là quá trình di chuyển của phương tiện thủy trong vùng nội thủy.
- Hành trình trên biển: Là quá trình di chuyển của phương tiện thủy trên biển.
- Hành trình tìm kiếm mục tiêu: Là quá trình di chuyển của phương tiện thủy trong vùng tìm kiếm, cứu nạn theo phương án tìm kiếm cứu nạn.

- Tiếp cận mục tiêu: Là quá trình điều động phương tiện thủy tiếp cận đối tượng bị nạn.
- Chế độ chạy phục vụ sinh hoạt của máy phát điện: Là quá trình chạy máy phát điện phục vụ cho hoạt động sinh hoạt trên tàu.

5. Nội dung định mức

5.1. Quy định thời gian, mức công suất khai thác của động cơ máy chính, mức phụ tải sử dụng máy phát điện của phương tiện thủy.

5.1.1. Thời gian, mức công suất khai thác của động cơ máy chính, mức phụ tải sử dụng máy phát điện tại các chế độ hoạt động của phương tiện thủy khi thực hiện nhiệm vụ quản lý nhà nước chuyên ngành hàng hải trong vùng nước cảng biển được giao quản lý được quy định tại **Bảng mức 1** của định mức này.

5.1.2. Thời gian, mức công suất khai thác của động cơ máy chính, mức phụ tải sử dụng máy phát điện tại các chế độ hoạt động của phương tiện thủy khi thực hiện nhiệm vụ tham gia hoạt động phối hợp tìm kiếm cứu nạn được quy định tại **Bảng mức 2** của định mức này.

5.2. Quy định định mức tiêu hao nhiên liệu, dầu bôi trơn và vận tốc trung bình của phương tiện thủy

5.2.1. Quy định lượng tiêu hao nhiên liệu, dầu bôi trơn của động cơ máy chính và vận tốc trung bình của phương tiện thủy:

- Lượng tiêu hao nhiên liệu, dầu bôi trơn (kg/giờ) của động cơ máy chính của phương tiện thủy hoạt động tại mức công suất khai thác 85% công suất định mức (Nedm) được quy định tại **Bảng mức 3** của định mức này; Đối với các mức công suất khai thác khác áp dụng theo hướng dẫn tính toán được nêu tại mục 6, Chương I của định mức này.

- Vận tốc trung bình (hải lý/giờ) của phương tiện thủy được xác định trong điều kiện tải trung bình, sóng cấp 3, gió cấp 4 tại mức công suất khai thác 85% công suất định mức (Nedm). Vận tốc trung bình của phương tiện thủy được quy định tại **Bảng mức 3** của định mức này.

5.2.2. Quy định lượng tiêu hao nhiên liệu, dầu bôi trơn của động cơ lai máy phát điện hoạt động tại mức công suất khai thác 85% công suất định mức (Nedm) được quy định tại **Bảng mức 4** của định mức này; Đối với các mức công suất khai thác khác áp dụng theo hướng dẫn tính toán được nêu tại mục 6, Chương I của định mức này.

6. Hướng dẫn tính toán áp dụng

6.1. Quy định chung

6.1.1. Quy định đơn vị tính và hệ số chuyển đổi

- Đơn vị tính công suất là mã lực (hp);
- Đơn vị tính thời gian là giờ (h);
- Đơn vị tính suất tiêu hao nhiên liệu là g/hp.h;
- Đơn vị tính lượng tiêu hao nhiên liệu là kg/h;
- Hệ số chuyển đổi (mã lực sang ki lô oát): 01 hp=0,745kW.

6.1.2 Lượng tiêu hao nhiên liệu của máy chính trong 01 giờ hoạt động được xác định như sau:

$$G_1 = \frac{g_{e_1} \cdot N_{e_1}}{1000} \text{ (kg/h)} \quad \text{(Công thức 1)}$$

Trong đó:

- G_1 : Lượng tiêu hao nhiên liệu của máy chính trong 01 giờ hoạt động ở mức công suất N_{e_1} (kg/h);
- N_{e_1} : Công suất của máy chính ở chế độ khai thác thực tế (hp);
- g_{e_1} : Suất tiêu hao nhiên liệu của động cơ ở chế độ khai thác N_{e_1} , được xác định như sau: $g_{e_1} = g_e \times k_1$, trong đó:
 - + k_1 : Hệ số điều chỉnh suất tiêu hao nhiên liệu ở các mức công suất khai thác khác nhau (Xác định theo Bảng A);
 - + g_e : Suất tiêu hao nhiên liệu của động cơ ở chế độ khai thác 85% $N_{e_{đm}}$ (Xác định theo Bảng mức 3).
 - + $N_{e_{đm}}$: Công suất định mức của của máy chính (Xác định theo Bảng mức 3).

Bảng A: Hệ số k_1

$U = \frac{N_{e_1}}{N_{e_{đm}}} \cdot 100\%$	$U \leq 25\%$	$25\% < U \leq 50\%$	$50\% < U \leq 75\%$	$U > 75\%$
k_1	1,3	1,2	1,1	1,0

Ghi chú: Lượng tiêu hao nhiên liệu được xác định theo các chế độ khai thác, lượng tiêu hao nhiên liệu được điều chỉnh theo thời gian hoạt động của máy chính như sau:

- Tăng thêm 3% đối với các động cơ có thời gian hoạt động ≥ 5 năm < 10 năm;
- Tăng thêm 5% đối với các động cơ có thời gian hoạt động ≥ 10 năm.

6.1.3. Lượng tiêu hao nhiên liệu của động cơ lai máy phát điện trong 01 giờ hoạt động được xác định như sau:

$$G_2 = \frac{g_e \cdot k_1 \cdot P}{0,745 \cdot \eta \cdot 1000} \text{ (kg/h)} \quad \text{(Công thức 2)}$$

Trong đó:

- G_2 : Lượng tiêu hao nhiên liệu của động cơ lai máy phát điện trong 01 giờ hoạt động tại chế độ phụ tải thực tế (kg/h);
- g_e : Suất tiêu hao nhiên liệu của động cơ ở chế độ hoạt động ở mức 85% Nedm (Xác định theo Bảng mức 4);
- P : Phụ tải sử dụng máy phát điện (kW);
- k_1 : Hệ số điều chỉnh suất tiêu hao nhiên liệu ở các mức công suất khai thác khác nhau (Xác định theo Bảng A);
- η : Hiệu suất của máy phát điện (Xác định theo Bảng B);
- 0,745; 1000: Hệ số quy đổi đơn vị đo.

Bảng B: Hệ số η

$U_1 = \frac{P}{P_{\max}} \cdot 100\%$	$U_1 \leq 25\%$	$25\% < U_1 \leq 50\%$	$50\% < U_1 \leq 75\%$	$U_1 > 75\%$
η	0,56	0,79	0,86	0,9

Ghi chú :

- P_{\max} là công suất cực đại của máy phát, được tính là kW;
- Lượng tiêu hao nhiên liệu được xác định theo các chế độ khai thác, lượng tiêu hao nhiên liệu được điều chỉnh theo thời gian hoạt động của động cơ lai máy phát điện như sau:
 - + Tăng thêm 3% đối với các động cơ có thời gian hoạt động ≥ 5 năm < 10 năm;
 - + Tăng thêm 5% đối với các động cơ có thời gian hoạt động ≥ 10 năm.

6.2. Hướng dẫn tính toán lượng tiêu hao nhiên liệu trong 01 giờ (kg/h) hoạt động của động cơ máy chính, động cơ lai máy phát điện.

- Định mức tiêu hao nhiên liệu trong 01 giờ hoạt động của động cơ máy chính hoạt động tại mức công suất khai thác 85% công suất định mức (Ne_{dm}) được quy định tại **Bảng mức 3**. Đối với định mức tiêu hao nhiên liệu trong 01 giờ hoạt động của máy chính ở mức công suất khai thác khác ($10\%Ne_{dm}$, $25\%Ne_{dm}$, $50\%Ne_{dm}$ và $75\%Ne_{dm}$ được quy định tại **Bảng mức 1**, **Bảng mức 2**) khi tính toán theo hướng dẫn nêu tại mục 6.2.1, Chương I của định mức này để xác định lượng tiêu hao nhiên liệu.

- Định mức tiêu hao nhiên liệu trong 01 giờ hoạt động của động cơ lai máy phát điện hoạt động tại mức công suất khai thác 85% công suất định mức (Ne_{dm}) được quy định tại **Bảng mức 4**. Đối với định mức tiêu hao nhiên liệu trong 01 giờ hoạt động của động cơ lai máy phát điện khi hoạt động ở mức phụ tải khác ($10\%P_{max}$, $30\%P_{max}$, $70\%P_{max}$ được quy định tại **Bảng mức 1**, **Bảng mức 2**) khi tính toán theo hướng dẫn nêu tại mục 6.2.2, Chương I của định mức này để xác định lượng tiêu hao nhiên liệu.

6.2.1. Hướng dẫn tính toán xác định lượng tiêu hao nhiên liệu của động cơ máy chính

a) Định mức tiêu hao nhiên liệu của động cơ máy chính trong 01 giờ hoạt động của phương tiện thủy hoạt động tại mức công suất khai thác 10% Ne_{dm} : Áp dụng công thức 1 nêu tại mục 6.1.2, Chương I của định mức này để tính toán lượng tiêu hao nhiên liệu của máy chính trong 01 giờ hoạt động tại mức công suất khai thác 10% Ne_{dm} .

- Các thông số đã biết:

+ Ne_1 : Công suất của máy chính ở chế độ khai thác thực tế (H_p): $10\%Ne_{dm}$;

+ Ne_{dm} : Công suất định mức của máy chính (H_p) (Xác định theo Bảng mức 3);

+ g_e : Suất tiêu hao nhiên liệu của động cơ (g/hp.h) ở chế độ khai thác 85% Ne_{dm} (Xác định theo Bảng mức 3).

- Các thông số cần xác định:

+ k_1 : Hệ số điều chỉnh suất tiêu hao nhiên liệu ở các mức công suất khai thác khác nhau: Xác định theo Bảng A tương ứng với 10% công suất khai thác, suy ra k_1 ;

+ g_{e_1} : Suất tiêu hao nhiên liệu của động cơ (g/hp.h) ở chế độ khai thác 10% Ne_{dm} , xác định như sau: $g_{e_1} = g_e \times k_1$;

G_1 : Lượng tiêu hao nhiên liệu của máy chính trong 01 giờ hoạt động ở $10\%Ne_{dm}$ được xác định như sau:

$$G_1 = \{g_e \times k_1 \times 10\% \times Ne_{dm}\} / 1000 \text{ (kg/h)}.$$

b) Định mức tiêu hao nhiên liệu của động cơ máy chính trong 01 giờ hoạt động của phương tiện thủy hoạt động tại mức công suất khai thác 25% Ne_{dm} , 50% Ne_{dm} , 75% Ne_{dm} : tính toán tương tự như mục 6.2.1 - (a).

6.2.2 Hướng dẫn tính toán xác định lượng hao nhiên liệu của động cơ lai máy phát điện

Áp dụng công thức 2 nêu tại mục 6.1.3, Chương I của định mức này để tính toán lượng tiêu hao nhiên liệu trong 01 giờ hoạt động của động cơ lai máy phát điện:

- Các thông số đã biết:

+ P: Phụ tải sử dụng máy phát điện (kW) tại các chế độ hoạt động (*Chuẩn bị máy; nghỉ máy; Ma nơ rơ, cập cầu cầu; Hành trình: trên biển, trên luồng, trong vùng nội thủy, tìm kiếm mục tiêu, tiếp cận mục tiêu; chạy phục vụ sinh hoạt*), được quy định tại **Bảng mức 1, Bảng mức 2** ($P = \dots \% \times P_{\max}$) (kW);

+ N_{edm} : công suất định mức của động cơ lai máy phát điện (Xác định theo Bảng mức 4);

+ g_e : suất tiêu hao nhiên liệu (g/hp.h) của động cơ lai máy phát điện hoạt động tại chế độ khai thác 85% công suất định mức (N_{edm}) (Xác định theo Bảng mức 4);

+ P_{\max} : Công suất cực đại của máy phát điện (kW) (Xác định theo Bảng mức 4);

- Các thông số cần xác định:

+ Xác định hệ số η : $U_1 = \{P/P_{\max}\} \times 100\% = \dots\%$, xác định hệ số η theo Bảng B;

+ Xác định công suất hoạt động của động cơ lai: $N_e = P/\eta = X(\text{kW})$, tương đương = $\{X/0,745\}$ (Hp);

+ Xác định hệ số k_1 : $U = \{N_e/N_{\text{edm}}\} \times 100\% = \{(X/0,745)/N_{\text{edm}}\} \times 100\%$, xác định hệ số k_1 theo Bảng A.

G2: Lượng tiêu hao nhiên liệu của động cơ lai máy phát điện trong 01 giờ hoạt động được xác định như sau:

$$G_2 = \frac{g_e \cdot k_1 \cdot P}{0,745 \cdot \eta \cdot 1000} \text{ (kg/h)}$$

Chương II:

Định mức kinh tế - kỹ thuật

1. Định mức thời gian, mức công suất khai thác động cơ máy chính, mức phụ tải sử dụng của máy phát điện tại các chế độ hoạt động của phương tiện thủy.

1.1. Định mức thời gian, mức công suất khai thác động cơ máy chính, mức phụ tải sử dụng máy phát điện tại các chế độ hoạt động của phương tiện thủy thực hiện nhiệm vụ quản lý nhà nước chuyên ngành hàng hải trong vùng nước cảng biển được giao quản lý được quy định tại **Bảng mức 1**:

Bảng mức 1:

Đơn vị tính: 01 phương tiện

STT	Chế độ hoạt động	Đơn vị tính	Mức công suất khai thác (%Nedm)	Thời gian hoạt động (h)
I	Tàu công vụ			
1.1	Động cơ máy chính			
-	Chuẩn bị máy	Lần	10	0,1
-	Ma nơ rôi, cập	Lần	25	0,2
-	Hành trình trên luồng và trong vùng nội thủy	Chuyến	75	Xác định theo thời gian hoạt động thực tế của phương tiện thủy
-	Hành trình trên biển	Chuyến	85	Xác định theo thời gian hoạt động thực tế của phương tiện thủy
-	Nghỉ máy	Lần	10	0,1
1.2	Động cơ lai máy phát điện	Đơn vị tính	Mức phụ tải sử dụng máy phát điện (% Pmax)	Thời gian hoạt động (h)
-	Chuẩn bị máy	Lần	30	0,2



-	Ma nơ rôi, cấp	Lần	70	0,2
-	Hành trình trên biển, trên luồng, trong vùng nội thủy	Chuyến	30	Xác định theo thời gian hoạt động thực tế của phương tiện thủy.
-	Chạy phục vụ sinh hoạt	Chuyến	30	Thời gian xác định theo hoạt động thực tế của phương tiện thủy, áp dụng: khi tàu hoạt động nhiều ngày trên biển, cần neo đậu, nghỉ ngơi; những vị trí neo đậu không có điện bờ để phục vụ sinh hoạt.
-	Nghỉ máy	Lần	10	0,1
II	Ca nô công vụ	Đơn vị tính	Mức công suất khai thác (%Nedm)	Thời gian hoạt động (h)
	Động cơ máy chính			
-	Chuẩn bị máy	Lần	10	0,1
-	Hành trình trên luồng và vùng nội thủy	Chuyến	85	Xác định theo thời gian hoạt động thực tế của phương tiện thủy
-	Nghỉ máy	Lần	10	0,1

Ghi chú: Mức phụ tải sử dụng máy phát điện (kW) ở các chế độ hoạt động nêu trong Bảng mức 1 được tính theo tỷ lệ % công suất cực đại (Pmax) của máy phát điện chính được trang bị trên phương tiện thủy.

1.2. Định mức thời gian, mức công suất khai thác động cơ máy chính, mức phụ tải sử dụng máy phát điện tại các chế độ hoạt của phương tiện thủy tham gia hoạt động phối hợp tìm kiếm cứu nạn được quy định tại **Bảng mức 2**:

Bảng mức 2:

Đơn vị tính: 01 phương tiện

STT	Chế độ hoạt động	Đơn vị tính	Mức công suất khai thác (%Nedm)	Thời gian hoạt động (h)
I	Tàu công vụ			
1.1	Động cơ máy chính			
-	Chuẩn bị máy	Lần	10	0,1
-	Ma nơ rời, cập	Lần	25	0,2
-	Hành trình trên luồng và vùng nội thủy	Chuyến	75	Xác định theo thời gian hoạt động thực tế của phương tiện thủy
-	Hành trình trên biển	Chuyến	85	Xác định theo thời gian hoạt động thực tế của phương tiện thủy
-	Hành trình tìm kiếm mục tiêu	Chuyến	50	Xác định theo thời gian hoạt động thực tế của phương tiện thủy
-	Hành trình tiếp cận mục tiêu.	Chuyến	25	Xác định theo thời gian hoạt động thực tế của phương tiện thủy
-	Nghi máy	Lần	10	0,1
1.2	Động cơ lai máy phát điện	Đơn vị tính	Mức phụ tải sử dụng máy phát điện (% Pmax)	Thời gian hoạt động (h)
-	Chuẩn bị máy	Lần	30	0,2
-	Ma nơ rời, cập cầu	Lần	70	0,2

-	Hành trình: trên biển; trên luồng; trong vùng nội thủy; tìm kiếm mục tiêu; tiếp cận mục tiêu.	Chuyến	30	Xác định theo thời gian hoạt động thực tế của phương tiện thủy
-	Chạy phục vụ sinh hoạt	Chuyến	30	Thời gian xác định theo hoạt động thực tế của phương tiện thủy, áp dụng: khi tàu hoạt động nhiều ngày trên biển, cần neo đậu, nghỉ ngơi; những vị trí neo đậu không có điện bờ để phục vụ sinh hoạt.
-	Nghỉ máy	Lần	10	0,1
II	Ca nô công vụ	Đơn vị tính	Mức công suất khai thác (%$N_{eđm}$)	Thời gian hoạt động (h)
-	Động cơ máy chính			
-	Chuẩn bị máy		10	0,1
-	Hành trình trên luồng và vùng nội thủy	Chuyến	85	Xác định theo thời gian hoạt động thực tế của phương tiện thủy
-	Hành trình tìm kiếm mục tiêu; tiếp cận mục tiêu		50	
-	Nghỉ máy	Lần	10	0,1

Ghi chú: Mức phụ tải sử dụng máy phát điện (kW) ở các chế độ hoạt động nêu trong Bảng mức 2 được tính theo tỷ lệ % công suất cực đại (P_{max}) của máy phát điện chính được trang bị trên phương tiện thủy.

2. Định mức tiêu hao nhiên liệu, dầu bôi trơn và vận tốc trung bình của phương tiện thủy

2.1. Định mức tiêu hao nhiên liệu, dầu bôi trơn của động cơ máy chính và vận tốc trung bình của phương tiện thủy hoạt động tại mức công suất khai thác 85% Nedm được quy định tại Bảng mức 3.

Bảng mức 3:

Đơn vị tính: 01 máy

STT	Tên đơn vị - phương tiện	Năm đưa vào hoạt động/ Năm thay máy	Loại máy	Công suất định mức Nedm (Hp)	Loại nhiên liệu sử dụng	Định mức			
						Suất tiêu hao nhiên liệu tại công suất 85%Nedm (g/hp.h)	Lượng tiêu hao nhiên liệu (kg/h)	Dầu bôi trơn (%)	Vận tốc trung bình (Hải lý/h)
1	Cảng vụ Hàng hải Quảng Ninh								
1.1	Ca nô CVHHQN 12	2016	Nani Z.6.300	275	Diesel	165,30	38,64	2,0	19
1.2	Ca nô CVHHQN 18	2012	Yamaha-F100BELT	100	Xăng	251,19	21,35	2,0	20
1.3	Ca nô Cảng vụ QN CV15	2007	Yamaha-ME422STI	245	Diesel	184,39	38,4	2,0	19
1.4	Ca nô CV 02	2008	Yamaha-ME422STI	245	Diesel	184,39	38,4	2,0	19
2	Cảng vụ Hàng hải Hải Phòng								
2.1	Tàu Cảng vụ Hàng hải Hải Phòng 10	2008	Caterpillar -C9	410 x 2	Diesel	156,49	54,54	2,0	13
2.2	Tàu Cảng vụ Hàng hải Hải Phòng 12	2014	Yanmar 6HA2M-WDT	405	Diesel	156,36	53,83	2,0	6
2.3	Ca nô Cảng vụ Hàng hải HP 08	2013	Yamaha-F100BELT	100	Xăng	251,19	21,35	2,0	17
2.4	Tàu Cảng vụ Hàng hải Hải Phòng 06	2017	Nani Z.6.300	275	Diesel	165,30	38,64	2	14
3	Cảng vụ Hàng hải Thái Bình								
3.1	Ca nô MATB-01	2016	Yanmar F200BETX	200	Xăng	311,81	53,01	2,0	19
4	Cảng vụ Hàng hải Nam Định								
4.1	Ca nô ND -2729	2013	Yanmar F200BETX	200	Xăng	311,81	53,01	2,0	19
5	Cảng vụ Hàng hải Thanh Hóa								
5.1	Tàu CVTH 1369	2006	Caterpillar 3406C DITA	480	Diesel	159,15	64,93	2,0	7
6	Cảng vụ Hàng hải Nghệ An								
6.1	Tàu Cảng vụ 02	2002	Yanmar-6HAE3	180	Diesel	178,63	27,33	2,0	6
6.2	Tàu Hòn Ngư 68	2014	Caterpillar C12	460 x 2	Diesel	156,69	61,27	2,0	9

STT	Tên đơn vị - phương tiện	Năm đưa vào hoạt động/ Năm thay máy	Loại máy	Công suất định mức Nedm (Hp)	Loại nhiên liệu sử dụng	Định mức			
						Suất tiêu hao nhiên liệu tại công suất 85%Nedm (g/hp.h)	Lượng tiêu hao nhiên liệu (kg/h)	Dầu bôi trơn (%)	Vận tốc trung bình (Hải lý/h)
7	Cảng vụ Hàng hải Hà Tĩnh								
7.1	Tàu Cảng vụ 01	2002	Yanmar-6HAE3	180	Diesel	178,63	27,33	2,0	5
7.2	Tàu Cảng vụ 07	2008	Caterpillar 3406C DITA	480	Diesel	159,15	64,93	2,0	7
8	Cảng vụ Hàng hải Quảng Bình								
8.1	Tàu Phong Nha 01	2009	Caterpillar C12	490	Diesel	143,48	59,76	2,0	7
9	Cảng vụ Hàng hải Quảng Trị								
9.1	Tàu Cảng vụ Quảng Trị 02	2002	Yanmar-6HAE3	180	Diesel	178,63	27,33	2,0	6
10	Cảng vụ Hàng hải Thừa Thiên Huế								
10.1	Tàu Cảng vụ Hàng hải Thừa Thiên Huế 02	2006	Caterpillar 3406C DITA	480	Diesel	159,15	64,93	2,0	8
10.2	Tàu Cảng vụ Hàng hải Thừa Thiên Huế 05	2014	Caterpillar C12	460 x 2	Diesel	156,69	61,27	2,0	8,5
10.3	Ca nô Cảng vụ Hàng hải Thừa Thiên Huế 01	2000/2015	Yamaha 85 AETL	85	Xăng	274,67	19,84	2,0	16
11	Cảng vụ Hàng hải Đà Nẵng								
11.1	Tàu Tiên Sa	2009	Caterpillar-3406	250 x 2	Diesel	162,82	34,60	2,0	8
12	Cảng vụ Hàng hải Quảng Nam								
12.1	Ca nô CVHHQNa-01	2017	Nanni T6.300	305	Diesel	160,87	41,71	2,0	11
13	Cảng vụ Hàng hải Quảng Ngãi								
13.1	Tàu Sông Trà	2008	Caterpillar-3406	250 x 2	Diesel	162,82	34,60	2,0	8
13.2	Ca nô CN-02Qng	2004	Yamaha ME421 STIPP2	240	Diesel	125,49	25,60	2,0	11
14	Cảng vụ Hàng hải Quy Nhơn								
14.1	Tàu Cảng vụ Hàng hải Quy Nhơn 01	2012	Cummins -NTA 855-M	400 x 2	Diesel	148,72	50,56	2,0	7
15	Cảng vụ Hàng hải Nha Trang								
15.1	Tàu Cảng vụ Hàng hải Nha Trang 02	2002	Yanmar-6HAE3	180	Diesel	178,63	27,33	2,0	6
15.2	Tàu Cảng vụ Hàng hải Nha Trang 03	2006	Yanmar-6CX GTYE	360 x 2	Diesel	168,37	51,52	2,0	10
16	Cảng vụ Hàng hải Bình Thuận								
16.1	Cảng vụ Hàng hải Bình Thuận 01	2014	Caterpillar C12	460 x 2	Diesel	156,69	61,27	2,0	9

STT	Tên đơn vị - phương tiện	Năm đưa vào hoạt động/Năm thay máy	Loại máy	Công suất định mức Nedm (Hp)	Loại nhiên liệu sử dụng	Định mức			
						Suất tiêu hao nhiên liệu tại công suất 85%Nedm (g/hp.h)	Lượng tiêu hao nhiên liệu (kg/h)	Dầu bôi trơn (%)	Vận tốc trung bình (Hải lý/h)
17	Cảng vụ Hàng hải Đồng Nai								
17.1	Ca nô ĐN 0923	2012	Huyn dai Seasall S250	250	Diesel	161,67	34,35	2,0	20
17.2	Ca nô ĐN 0957	2013	Huyn dai Seasall S250	250	Diesel	161,67	34,35	2,0	20
17.3	Ca nô ĐN 1081	2016	Huyn dai Seasall S270	270	Diesel	168,18	38,60	2,0	20
18	Cảng vụ Hàng hải Vũng Tàu								
18.1	Tàu Cảng vụ Hàng hải Vũng Tàu 02	2011	Caterpillar-C7	250 x 2	Diesel	176,54	37,51	2,0	8
18.2	Ca nô Cảng vụ Hàng hải Vũng tàu 01	2009	Yamaha-ME422STI	245	Diesel	184,39	38,40	2,0	14
19	Cảng vụ Hàng hải TP. Hồ Chí Minh								
19.1	Ca nô Sài Gòn - CV 01	2016	Yamaha 200 AET	200	Xăng	322,06	54,75	2,0	19
19.2	Ca nô Sài Gòn - CV 03	2017	Yamaha 200 AET	200	Xăng	322,06	54,75	2,0	18
19.3	Ca nô Sài Gòn - CV 05	2004	Caterpillar 3126	275 x 2	Diesel	187,38	43,80	2,0	14
19.4	Ca nô Sài Gòn CV - 06	2012	Huyn dai S250	250	Diesel	161,67	34,35	2,0	22
19.5	Ca nô SG 7971	2017	Volvo Penta D4-300	300	Diesel	163,06	41,58	2,0	15
20	Cảng vụ Hàng hải Mỹ Tho								
20.1	Tàu Cảng vụ Hàng hải Mỹ Tho 01	2017	Huyn dai Seasall L500	500	Diesel	148,20	62,98	2,0	7
20.2	Ca nô Mỹ Tho 01	1999	Mer cruiser MCM 4.3	210	Xăng	245,38	43,80	2,0	25
20.3	Ca nô TG5587	2003/2016	Mercury ME115L 4S	115	Xăng	276,32	27,01	2	21
21	Cảng vụ Hàng hải Cần Thơ								
21.1	Ca nô CT-01798	2004	Yamaha 200 AET	200	Xăng	322,06	54,75	2	17
21.2	Ca nô CT-07669	2015	Volvo Penta D4-225	225 x 2	Diesel	208,95	39,96	2	8
21.3	Ca nô CT-08948	2018	Huyn dai Seasall S270	270 x 2	Diesel	168,18	38,60	2	23
21.4	Ca nô CT-09127	2018	Yamaha 150 AETL	150	Xăng	316,35	40,34	2	22
22	Cảng vụ Hàng hải Đồng Tháp								
22.1	Ca nô ĐT 16098	2003/2017	Yamaha E115AETL	115	Xăng	380,87	37,23	2,0	18
23	Cảng vụ Hàng hải An Giang								
23.1	Ca nô AG-22235	2015	Yamaha 150 AETL	150	Xăng	316,35	40,34	2,0	24

STT	Tên đơn vị - phương tiện	Năm đưa vào hoạt động/Năm thay máy	Loại máy	Công suất định mức Nedm (Hp)	Loại nhiên liệu sử dụng	Định mức			
						Suất tiêu hao nhiên liệu tại công suất 85%Nedm (g/hp.h)	Lượng tiêu hao nhiên liệu (kg/h)	Dầu bôi trơn (%)	Vận tốc trung bình (Hải lý/h)
24	Cảng vụ Hàng hải Kiên Giang								
24.1	Tàu Cảng vụ 02	2001	Caterpillar -3406C	365	Diesel	157,29	48,80	2,0	9
24.2	Tàu Hà Tiên 68	2011	Caterpillar -C9 Acert	410 x 2	Diesel	156,49	54,54	2,0	8
25	Cảng vụ Hàng hải Cà Mau								
25.1	Ca nô CM.22679	2011	Cummins 6BTA5.9M	315	Diesel	137,06	36,7	2,0	20

2.2 Định mức tiêu hao nhiên liệu, dầu bôi trơn của động cơ lai máy phát điện của phương tiện thủy hoạt động tại mức công suất khai thác 85%Neđm được quy định tại **Bảng mức 4**.

Bảng mức 4:
Đơn vị tính: 01 máy

STT	Tên đơn vị - phương tiện	Năm đưa vào hoạt động/ Năm thay máy	Máy phát điện			Loại nhiên liệu sử dụng	Định mức		
			Ký hiệu	Công suất động cơ lai Neđm (Hp)	Công suất máy phát điện Pmax (kW)		Suất tiêu hao nhiên liệu tại công suất 85%Neđm (g/hp.h)	Lượng tiêu hao nhiên liệu (kg/h)	Dầu bôi trơn (%)
1	Cảng vụ Hàng hải Hải Phòng								
1.1	Tàu Cảng vụ Hàng hải Hải Phòng 10	2008	Penkins HP33	33	24,3	Diesel	129,41	3,63	2,0
			Yanmar TF160 (dự phòng)	16	10	Diesel	141,18	1,92	2,0
1.2	Tàu Cảng vụ Hàng hải Hải Phòng 12	2014	Yanmar-YMG44TLM	33 x 2	24	Diesel	189,06	7,34	2,0
2	Cảng vụ Hàng hải Thanh Hóa								
2.1	Tàu CVTH 1369	2006	Weichai 30GF STC 30	47	30	Diesel	153,44	6,13	2,0
			SD5000B (dự phòng)	7,4	5	Diesel	201,91	1,27	2,0
3	Cảng vụ Hàng hải Nghệ An								
3.1	Tàu Cảng vụ 02	2002	Dongfeng	16	10	Diesel	166,18	2,26	2,0
3.2	Tàu Hòn Ngư 68	2014	Caterpillar - C2,2	36	24,5	Diesel	175,49	5,37	2,0
			Kipor KDE 16STA3 (dự phòng)	20	10,8	Diesel	181,76	3,09	2,0
4	Cảng vụ Hàng hải Hà Tĩnh								
4.1	Tàu cảng vụ 01	2002	Dongfeng	16	10	Diesel	166,18	2,26	2,0
4.2	Tàu cảng vụ 07	2008	Weichai 30GF STC 30	47	30	Diesel	153,44	6,13	2,0
			Kama KDE 12STA3 (dự phòng)	16	8	Diesel	161,30	2,19	2,0
5	Cảng vụ Hàng hải Quảng Bình								

STT	Tên đơn vị - phương tiện	Năm đưa vào hoạt động/ Năm thay máy	Máy phát điện			Loại nhiên liệu sử dụng	Định mức		
			Ký hiệu	Công suất động cơ lai Nedm (Hp)	Công suất máy phát điện Pmax (kW)		Suất tiêu hao nhiên liệu tại công suất 85%Nedm (g/hp.h)	Lượng tiêu hao nhiên liệu (kg/h)	Dầu bôi trơn (%)
5.1	Tàu Phong Nha 01	2009	Weichai 30GF STC 30	47	30	Diesel	153,44	6,13	2,0
			Kama KDE 12STA3 (dự phòng)	16	8	Diesel	161,30	2,19	2,0
6	Cảng vụ Hàng hải Quảng Trị								
6.1	Tàu Cảng vụ Quảng Trị 02	2002	Dongfeng D24	24	12,5	Diesel	120,59	2,46	2,0
7	Cảng vụ Hàng hải Thừa Thiên Huế								
7.1	Tàu Cảng vụ Hàng hải Thừa Thiên Huế 02	2006	Weichai 30GF STC 30	54	40	Diesel	133,55	6,13	2,0
		2016	Dongfeng S1100 (dự phòng)	16,5	8	Diesel	74,87	1,05	2,0
7.2	Tàu Cảng vụ Hàng hải Thừa Thiên Huế 05	2014	Caterpillar - C2,2	36	24,5	Diesel	175,49	5,37	2,0
8	Cảng vụ Hàng hải Đà Nẵng								
8.1	Tàu Tiên Sa	2009	Wechai R410504	59	30	Diesel	145,28	7,3	2,0
			Kama KDE 12STA3 (dự phòng)	16	8	Diesel	161,30	2,19	2,0
9	Cảng vụ Hàng hải Quảng Ngãi								
9.1	Tàu Sông Trà	2008	Duy phương CCFJ24J	45	24	Diesel	116,76	4,5	2,0
			Kama KDE 12STA3 (dự phòng)	16	8	Diesel	161,30	2,19	2,0
10	Cảng vụ Hàng hải Quy Nhơn								
10.1	Tàu Cảng vụ Hàng hải Quy Nhơn	2012	Duy phương CCFJ24J	45	24	Diesel	116,76	4,5	2,0
			Kipor KDE 16STA3 (dự phòng)	20	10,8	Diesel	181,76	3,09	2,0
11	Cảng vụ Hàng hải Nha Trang								
11.1	Tàu Cảng vụ Hàng hải Nha Trang 02	2002	SHANGHAI-AE	10	12,5	Diesel	315,29	2,68	2,0
11.2	Tàu Cảng vụ Hàng hải Nha Trang 03	2006	KOBUTA	31	13,5	Diesel	140,42	3,70	2,0

STT	Tên đơn vị - phương tiện	Năm đưa vào hoạt động/ Năm thay máy	Máy phát điện			Loại nhiên liệu sử dụng	Định mức		
			Ký hiệu	Công suất động cơ lai Nedm (Hp)	Công suất máy phát điện Pmax (kW)		Suất tiêu hao nhiên liệu tại công suất 85%Nedm (g/hp.h)	Lượng tiêu hao nhiên liệu (kg/h)	Dầu bôi trơn (%)
12	Cảng vụ Hàng hải Bình Thuận								
12.1	Cảng vụ Hàng hải Bình Thuận 01	2014	Caterpillar - C2,2	36	24,5	Diesel	175,49	5,37	2,0
			Kipor KDE 16STA3 (dự phòng)	20	10,8	Diesel	181,76	3,09	2,0
13	Cảng vụ Hàng hải TP Hồ Chí Minh								
13.1	Ca nô Sài Gòn - CV 05	2004	Kobuta ASK R3100	16,0	8	Diesel	185,29	2,52	2,0
14	Cảng vụ Hàng hải Vũng Tàu								
14.1	Tàu Cảng vụ Hàng hải Vũng Tàu 02	2011	Duy phương CCFJ24J	45	24	Diesel	116,76	4,5	2,0
			Kipor KMV2V80 (dự phòng)	16	8	Diesel	202,74	2,76	2,0
15	Cảng vụ Hàng hải Mỹ Tho								
15.1	Tàu Cảng vụ Hàng hải Mỹ Tho 01	2017	Yanmar 4TNV98 GGE	55,6	32	Diesel	169,37	8,00	2,0
			Weichai WP2.1CD18E1	23,5	12	Diesel	145,24	2,90	2,0
16	Cảng vụ Hàng hải Kiên Giang								
16.1	Tàu Cảng vụ 02	2001	DC60C	6	3	Diesel	139,22	0,71	2,0
16.2	Tàu Hà Tiên 68	2011	Duy phương CCFJ24J	45	24	Diesel	116,76	4,5	2,0
			Kipor KDE 16STA3 (dự phòng)	20	10,8	Diesel	181,76	3,09	2,0