

BỘ GIAO THÔNG VẬN TẢI



ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT
Tiêu hao nhiên liệu cho phương tiện thủy tham gia
hoạt động tìm kiếm cứu nạn hàng hải

Hà Nội – 2015

**ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT TIÊU HAO NHIÊN LIỆU
CHO PHƯƠNG TIỆN THỦY THAM GIA HOẠT ĐỘNG
TÌM KIẾM CỨU NẠN HÀNG HẢI**

*(Ban hành kèm theo Thông tư số /TT-BGTVT ngày tháng 12 năm 2015
của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)*

**CHƯƠNG I
QUY ĐỊNH CHUNG**

Định mức kinh tế - kỹ thuật tiêu hao nhiên liệu cho phương tiện thủy tham gia hoạt động tìm kiếm cứu nạn hàng hải (sau đây gọi tắt là Định mức) xác định mức tiêu hao nhiên liệu, dầu bôi trơn cho máy chính và động cơ lai máy phát điện của phương tiện thủy tham gia hoạt động tìm kiếm cứu nạn trên biển và trong vùng nước cảng biển.

Đối với các phương tiện thủy tham gia hoạt động tìm kiếm cứu nạn hàng hải chưa quy định trong Thông tư này thì đơn vị được giao quản lý, sử dụng tổ chức xây dựng Định mức kinh tế - kỹ thuật tiêu hao nhiên liệu gửi Cục Hàng hải Việt Nam thẩm định, trình Bộ Giao thông vận tải chấp thuận làm cơ sở triển khai áp dụng.

I. ĐỐI TƯỢNG ĐIỀU CHỈNH VÀ PHẠM VI ÁP DỤNG

- Thông tư này quy định về thời gian tương ứng với chế độ công tác, mức công suất khai thác của máy chính, động cơ lai máy phát điện; Xác định mức tiêu hao nhiên liệu, dầu bôi trơn tương ứng với công suất khai thác của máy chính, động cơ lai máy phát điện trên các phương tiện thủy tham gia hoạt động tìm kiếm cứu nạn hàng hải thuộc Trung tâm Phối hợp tìm kiếm cứu nạn hàng hải Việt Nam và các Cảng vụ hàng hải.

- Thông tư này áp dụng đối với các cơ quan, tổ chức và cá nhân liên quan đến hoạt động tìm kiếm cứu nạn hàng hải trên biển và trong vùng nước cảng biển.

II. GIẢI THÍCH TỪ NGỮ

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

- Phương tiện thủy là phương tiện tham gia hoạt động tìm kiếm cứu nạn (TKCN) hàng hải bao gồm: tàu, ca nô TKCN do Trung tâm Phối hợp TKCN hàng hải Việt Nam quản lý, sử dụng; tàu, ca nô công vụ do các Cảng vụ hàng hải quản lý, sử dụng.

- Tiêu hao nhiên liệu là lượng nhiên liệu tiêu hao cho máy chính, động cơ lai máy phát điện của phương tiện thủy tham gia hoạt động TKCN hàng hải trong 1 giờ (kg/giờ).

- 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 máy chính, động cơ lai máy phát điện) được tính theo tỷ lệ % của lượng tiêu hao nhiên liệu.

- Hoạt động bảo dưỡng kết hợp huấn luyện: là hoạt động thường xuyên, được thực hiện tại bến hoặc trên biển, để bảo dưỡng hệ động lực và trang thiết bị của tàu, ca nô TKCN kết hợp huấn luyện nghiệp vụ chuyên môn TKCN hàng hải.

- Chuẩn bị máy/ngủi máy là quá trình khởi động/ngủi các máy móc phục vụ và máy chính hoạt động không lai chân vịt.

- Ma nơ là quá trình điều động tàu ra, vào vị trí neo đậu; tiếp cận mục tiêu cứu nạn.

- Hành trình trên luồng là quá trình di chuyển của phương tiện thủy trên luồng.

- Hành trình trên biển là quá trình di chuyển của phương tiện thủy trên biển.

- Chế độ đặc biệt là tình huống công tác TKCN khẩn cấp hoặc tình huống nguy cấp trong quá trình di chuyển, yêu cầu phải khai thác máy chính ở mức 95% công suất định mức mà vẫn bảo đảm tàu hành trình an toàn và hoàn thành nhiệm vụ.

- Hành trình tìm kiếm mục tiêu là quá trình hoạt động của phương tiện thủy tại hiện trường TKCN.

III. CƠ SỞ XÂY DỰNG ĐỊNH MỨC

- Nghị định số 201-CP ngày 26/5/1981 của Hội đồng Chính phủ về việc quản lý định mức kinh tế - kỹ thuật;

- Quyết định số 06/2014/QĐ-TTg ngày 20/01/2014 của Thủ tướng Chính phủ ban hành quy chế phối hợp tìm kiếm, cứu nạn trên biển và trong vùng nước cảng biển;

- Quyết định số 1155/QĐ-BGTVT ngày 03/4/2015 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Cục Hàng hải Việt Nam;

- Quyết định số 57/2005/QĐ-BGTVT ngày 28/10/2005 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải về tổ chức hoạt động của Cảnh vụ hàng hải; các Quyết định của Cục trưởng Cục Hàng hải Việt Nam quy định chức năng, nhiệm vụ và quyền hạn của Cảnh vụ hàng hải;

- Quyết định số 2727/QĐ-BGTVT ngày 30/7/2015 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Trung tâm Phối hợp tìm kiếm cứu nạn hàng hải Việt Nam;

- Quyết định số 2030/QĐ-BGTVT ngày 30/5/2014 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải về việc phê duyệt đề án đổi mới và nâng cao năng lực công tác phối hợp TKCN hàng hải của các lực lượng ngành giao thông vận tải Việt Nam;

- Hồ sơ kỹ thuật của nhà sản xuất, tình trạng kỹ thuật hiện tại của phương tiện thủy tham gia hoạt động TKCN hàng hải; các quy trình nghiệp vụ thực hiện

công tác TKCN hàng hải; số liệu khảo sát, kiểm tra thực tế của các phương tiện thủy; các định mức kinh tế - kỹ thuật tiêu hao nhiên liệu liên quan và quy định hiện hành của Nhà nước.

IV. NỘI DUNG ĐỊNH MỨC

1. Các chế độ hoạt động của phương tiện thủy tham gia TKCN hàng hải

1.1. Tàu TKCN

- Chuẩn bị máy/ngủ máy;
- Ma nơ/Tiếp cận mục tiêu;
- Hành trình trên luồng;
- Hành trình trên biển;
- Chế độ đặc biệt;
- Hành trình tìm kiếm mục tiêu;
- Chạy bảo dưỡng tại bến;
- Chạy bảo dưỡng - huấn luyện;
- Chạy sinh hoạt của máy phát điện;
- Chạy bơm cứu hỏa ngoài tàu.

1.2. Tàu công vụ

- Ma nơ/tiếp cận mục tiêu;
- Hành trình di chuyển đến/rời hiện trường TKCN;
- Hành trình tìm kiếm mục tiêu.

1.3. Ca nô TKCN và ca nô công vụ

- Hành trình di chuyển đến/rời hiện trường TKCN;
- Hành trình tìm kiếm mục tiêu;
- Hành trình tiếp cận mục tiêu.

2. Xác định lượng tiêu hao nhiên liệu trong 01 giờ hoạt động của phương tiện thủy

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

- Đơn vị tính công suất là mã lực (Hp): 01 Hp = 0,745 kW
- 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

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

$$G_{ME} = \frac{g_e \cdot N_e}{1000} \cdot k_1 \cdot k_2 \cdot k_3 (kg/h)$$

Trong đó:

G_{ME} - Lượng tiêu hao nhiên liệu trong 01 giờ hoạt động của máy chính (kg/h);

N_e - Công suất định mức của máy chính (Hp);

g_e - Suất tiêu hao nhiên liệu của máy chính (g/ Hp.h);

1000 - Hệ số quy đổi đơn vị đo;

k_1 - Phần trăm công suất khai thác tương ứng với chế độ hoạt động của máy chính (%);

k_2 - Hệ số điều chỉnh suất tiêu hao nhiên liệu theo mức công suất khai thác khác nhau, được xác định tại Bảng 1:

Bảng 1- Hệ số điều chỉnh suất tiêu hao nhiên liệu theo mức công suất khai thác

k_1	< 0,25	0,25 ÷ < 0,50	0,50 ÷ ≤ 0,75	> 0,75	
k_2	1,3	1,2	1,1	1,0	Áp dụng đối với tàu, ca nô công vụ của các Cảng vụ hàng hải và ca nô TKCN

k_3 - Hệ số điều chỉnh theo thời gian hoạt động của máy chính được xác định như sau:

+ $k_3=1,00$ đối với máy chính có thời gian hoạt động dưới 05 năm;

+ $k_3=1,03$ đối với máy chính có thời gian hoạt động từ 05 năm đến 10 năm;

+ $k_3=1,05$ đối với máy chính có thời gian hoạt động trên 10 năm.

+ $k_3=1,07$ đối với máy chính có thời gian hoạt động trên 15 năm.

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

$$G_{GE} = \frac{g_e \cdot k_2 \cdot k_3 \cdot P}{0,745 \cdot \eta \cdot 1000} \text{ (kg/h)} \quad (2)$$

Trong đó:

G_{GE} - Lượng tiêu hao nhiên liệu trong 01 giờ hoạt động của động cơ lai máy phát điện (kg/h);

g_e - Suất tiêu hao nhiên liệu của động cơ lai máy phát điện (g/ Hp.h).

P - Phụ tải thực tế của máy phát điện (kW).

k_2 - Hệ số điều chỉnh suất tiêu hao nhiên liệu ở các mức công suất khai thác khác nhau được xác định tại Bảng 1.

k_3 - Hệ số điều chỉnh theo thời gian hoạt động của động cơ lai máy phát điện được xác định như sau:

+ $k_3=1,00$ đối với động cơ lai máy phát điện có thời gian hoạt động dưới 05 năm;

+ $k_3=1,03$ đối với động cơ lai máy phát điện có thời gian hoạt động từ 05 năm đến 10 năm;

+ $k_3=1,05$ đối với động cơ lai máy phát điện có thời gian hoạt động trên 10 năm.

+ $k_3=1,07$ đối với động cơ lai máy phát điện có thời gian hoạt động trên 15 năm.

η - Hiệu suất của máy phát điện được xác định tại Bảng 2.

0,745; 1000 - Hệ số quy đổi đơn vị đo.

Bảng 2 - Hiệu suất của máy phát điện

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

Ghi chú: P_{\max} là công suất định mức của máy phát điện được tính là kW.

2.4. Lượng tiêu hao dầu bôi trơn:

- Lượng tiêu hao dầu bôi trơn của máy chính, động cơ lai máy phát điện trên phương tiện thủy tham gia hoạt động TKCN được tính theo tỷ lệ % của lượng tiêu hao nhiên liệu.

- Các tàu TKCN tính bằng 0,5% của lượng tiêu hao nhiên liệu.

- Các tàu, ca nô cảng vụ và ca nô TKCN được qui định cụ thể ở phần định mức tiêu hao nhiên liệu cho tàu, ca nô cảng vụ và ca nô TKCN.

CHƯƠNG II
QUY ĐỊNH THỜI GIAN, CÁC CHẾ ĐỘ CÔNG SUẤT KHAI THÁC
CỦA MÁY CHÍNH VÀ ĐỘNG CƠ LAI MÁY PHÁT ĐIỆN

I. Hoạt động Tìm kiếm cứu nạn

ST T	Chế độ khai thác máy	TÀU SAR 2701		TÀU SAR 27		TÀU SAR 41	
		Công suất khai thác (kW)	Thời gian hoạt động (giờ)	Công suất khai thác (kW)	Thời gian hoạt động (giờ)	Công suất khai thác (kW)	Thời gian hoạt động (giờ)
I	Máy chính						
1	Chuẩn bị máy	200	0.1	128	0.1	245	0.1
2	Ma nơ	400	0.25	302	0.25	546	0.25
3	Hành trình trên luồng	680		522		882	
4	Hành trình trên biển	1751		1431		3732	
5	Chế độ đặc biệt	1957		1673		4401	
6	Hành trình tìm kiếm mục tiêu	1468		883		2466	
7	Hành trình tiếp cận mục tiêu	400		302		546	
II	Động cơ lai máy phát điện						
1	Chuẩn bị máy	35	0.1	45	0.1	50	0.1
2	Ma nơ	40	0.25	55	0.25	60	0.25
3	Hành trình trên luồng	35		50		55	
4	Hành trình trên biển	35		50		55	
5	Hành trình tìm kiếm mục tiêu	35		50		55	
6	Chạy sinh hoạt	30		35		40	
7	Chạy hành trình có ướp xác	-	-	55		65	

II. Hoạt động bảo dưỡng kết hợp huấn luyện

1. Chế độ công suất, thời gian khai thác máy phục vụ công tác bảo dưỡng kết hợp huấn luyện

ST T	Chế độ khai thác máy	Công suất khai thác (kW)			Thời gian huấn luyện trên biển (giờ/lần)			
		TÀU SAR 2701	TÀU SAR 27	TÀU SAR 41	KV1	KV2	KV3	KV4
I	Máy chính							
1	Huấn luyện trên biển	1468	883	2466	1,5	2,0	1,5	2,0
2	Chạy bảo dưỡng tại bến	200	128	245	0,5	0,5	0,5	0,5
II	Động cơ lai máy phát điện							
1	Huấn luyện trên biển	35	45	55	1,5	2,0	1,5	2,0
2	Chạy bơm cứu hỏa độc lập	30	24,5	60	0,5	0,5	0,5	0,5

2. Quy định về công tác bảo dưỡng kết hợp huấn luyện

- Hoạt động bảo dưỡng kết hợp huấn luyện chỉ thực hiện cho các tàu TKCN chuyên dùng, và phải tuân thủ theo kế hoạch bảo dưỡng kết hợp huấn luyện hàng năm do Cục Hàng hải Việt Nam phê duyệt;

- Hoạt động bảo dưỡng kết hợp huấn luyện thực hiện tối đa hai lần/tháng cho một phương tiện. Trường hợp trong tháng tàu TKCN đã tham gia hoạt động TKCN đột xuất trước thời điểm quy định bảo dưỡng kết hợp huấn luyện tại Kế hoạch thì không tiến hành chuyến bảo dưỡng kết hợp huấn luyện theo Kế hoạch của tháng đó nữa (đảm bảo một tháng hai lần hoạt động cho một phương tiện).

- Quy định về khoảng cách, thời gian bảo dưỡng kết hợp huấn luyện:

+ Tàu TKCN thuộc Trung tâm Phối hợp TKCN hàng hải khu vực I, vị trí huấn luyện cách phao “O” luồng hàng hải Hải Phòng là 10 hải lý.

+ Tàu TKCN thuộc Trung tâm Phối hợp TKCN hàng hải khu vực II, vị trí huấn luyện cách Trung tâm Phối hợp TKCN hàng hải khu vực II là 15 hải lý.

+ Tàu TKCN thuộc Trung tâm Phối hợp TKCN hàng hải khu vực IV, vị trí huấn luyện cách phao “O” luồng hàng hải Nha Trang là 15 hải lý.

+ Tàu TKCN thuộc Trung tâm Phối hợp TKCN hàng hải khu vực III, vị trí huấn luyện cách phao “O” luồng hàng hải Vũng Tàu - Cái Mép là 10 hải lý.

+ Thời gian triển khai thực hiện bài huấn luyện tại vị trí huấn luyện là 1,5 giờ/lần. Riêng đối với các tàu TKCN thuộc khu vực II, IV thời gian triển khai thực hiện bài huấn luyện tại vị trí huấn luyện là 2,0 giờ/lần.

CHƯƠNG III
ĐỊNH MỨC TIÊU HAO NHIÊN LIỆU CHO CÁC PHƯƠNG TIỆN THỦY
THAM GIA HOẠT ĐỘNG TKCN HÀNG HẢI

I. Định mức tiêu hao nhiên liệu cho các tàu TKCN chuyên dùng (SAR)

1. Thông số kỹ thuật các tàu TKCN chuyên dùng

1.1. SAR 2701

Tên thiết bị	Chủng loại	Số lượng	Vòng quay định mức (v/ph)	Công suất định mức - Ne (kW)	Suất tiêu hao nhiên liệu - ge (g/kW.h)	Loại nhiên liệu sử dụng
Máy chính	SCANIA D11 469M48E	4	2200	2060	229	diesel 0,05%S
Động cơ diesel lai máy phát điện	CUMINS 4BT 3.9/D(M)	2	1500	46	227	diesel 0,05%S
Máy xuồng công tác	YAMAHA 30	1	-	30 (CV)	13 (kg/h)	Xăng A95
Động cơ diesel lai bơm cứu đắm		1	-	30	6,5 (kg/h)	diesel 0,05%S

1.2. Tàu SAR 2700

Tên thiết bị	Chủng loại	Số lượng	Vòng quay định mức (v/ph)	Công suất định mức - Ne (kW)	Suất tiêu hao nhiên liệu - ge (g/kW.h)	Loại nhiên liệu sử dụng
Máy chính	MTU 8V 4000 M60	2	1800	1760	213	diesel 0,05%S
Động cơ diesel lai máy phát điện	CUMINS 6BT 5.9/D(M)	2	1500	78	227	diesel 0,05%S
Máy xuồng công tác	YAMAHA 90 AETO	1	-	90 (CV)	20 (kg/h)	Xăng A95
Động cơ diesel lai bơm cứu đắm	HATZ DIESEL 1B40-7	1	3600	3.1	0,81 (l/h)	diesel 0,05%S

1.3. Tàu SAR 4100

Tên thiết bị	Chủng loại	Số lượng	Vòng quay định mức (v/ph)	Công suất định mức - Ne (kW)	Suất tiêu hao nhiên liệu - ge (g/kW.h)	Loại nhiên liệu sử dụng
Máy chính	MTU 16V 4000 M70	2	2000	4640	210	diesel 0,05%S

Tên thiết bị	Chủng loại	Số lượng	Vòng quay định mức (v/ph)	Công suất định mức - Ne (kW)	Suất tiêu hao nhiên liệu - ge (g/kW.h)	Loại nhiên liệu sử dụng
Động cơ diesel lai máy phát điện	CUMINS 6BT 5.9/D(M)	2	1500	91	227	diesel 0,05%S
Máy xường công tác	YAMAHA 90 AETO	1	-	90 (CV)	20 (kg/h)	Xăng A95
Động cơ diesel lai bơm cứu đắm	HATZ DIESEL 1B40-7	1	3600	3.1	0,81 (l/h)	diesel 0,05%S

2. Định mức tiêu hao nhiên liệu

S T T	Chế độ khai thác máy	TÀU SAR 2701			TÀU SAR 27			TÀU SAR 41		
		Vòng quay khai thác (v/ph)	Công suất khai thác (kW)	Lượng tiêu hao nhiên liệu (kg/h)	Vòng quay khai thác (v/ph)	Công suất khai thác (kW)	Lượng tiêu hao nhiên liệu (kg/h)	Vòng quay khai thác (v/ph)	Công suất khai thác (kW)	Lượng tiêu hao nhiên liệu (kg/h)
I	Máy chính									
1	Chuẩn bị máy	-	200	47,17	750	128	30,16	750	245	52,93
2	Ma nơ	-	400	94,35	1000	302	71,49	980	546	118,08
3	Hành trình trên luồng	-	680	159,61	1200	522	122,9	1150	882	190,8
4	Hành trình trên biển	-	1751	400,98	1680	1431	329,12	1860	3732	783,77
5	Chế độ đặc biệt	-	1957	448,15	1770	1673	384,9	1965	4401	924,13
6	Hành trình tìm kiếm mục tiêu	-	1468	342,90	1430	883	207,03	1620	2466	528,19
7	Hành trình tiếp cận mục tiêu	-	400	94,35	1000	302	71,49	980	546	118,08
II	Động cơ lai máy phát điện									
1	Chuẩn bị máy	1500	35	8,83	1500	45	12,12	1500	50	13,46
2	Ma nơ	1500	40	10,09	1500	55	14,81	1500	60	14,70
3	Hành trình trên luồng	1500	35	8,83	1500	50	13,46	1500	55	14,81
4	Hành trình trên biển	1500	35	8,83	1500	50	13,46	1500	55	14,81

S T T	Chế độ khai thác máy	TÀU SAR 2701			TÀU SAR 27			TÀU SAR 41		
		Vòng quay khai thác (v/ph)	Công suất khai thác (kW)	Lượng tiêu hao nhiên liệu (kg/h)	Vòng quay khai thác (v/ph)	Công suất khai thác (kW)	Lượng tiêu hao nhiên liệu (kg/h)	Vòng quay khai thác (v/ph)	Công suất khai thác (kW)	Lượng tiêu hao nhiên liệu (kg/h)
5	Hành trình tìm kiếm mục tiêu	1500	35	8,83	1500	50	13,46	1500	55	14,81
6	Hành trình sinh hoạt	1500	30	8,08	1500	35	10,31	1500	40	11,78
7	Chạy hành trình có ướp xác	-	-	-	1500	55	14,81	1500	65	17,50
8	Chạy bơm cứu hỏa độc lập	-	30	6,5	1500	24,5	6,6	1500	60	14,7

Ghi chú: Lượng tiêu hao nhiên liệu của máy chính, động cơ lai máys phát điện chưa tính hệ số điều chỉnh theo thời gian hoạt động (k_3)

3. Vận tốc khai thác trung bình của tàu chuyên dùng TKCN

STT	Tên phương tiện	Tốc độ khai thác trung bình 85% công suất (hl/h)
1	SAR 27-01	16
2	SAR 27	17
3	SAR 41	21

II. Định mức tiêu hao nhiên liệu cho các tàu, ca nô công vụ và ca nô TKCN

Đơn vị tính: 01 máy

ST T	Tên phương tiện	Công suất máy		Công suất máy phát điện (kW)	Loại nhiên liệu	Suất tiêu hao nhiên liệu		Lượng tiêu hao nhiên liệu ở chế độ 85% công suất (kg/h)	Dầu bôi trơn (%)	Vận tốc khai thác ở chế độ 85% công suất (h/h)
		Công suất máy	Đơn vị			g/Hp.h	g/Kw.h			
1	Cảng vụ Hàng hải An Giang									
-	Ca nô NĐ -05									25
	Máy chính YAMAHA 150 AELT	150,00	Hp		Xăng	310		39,53	2	
2	Cảng vụ Hàng hải Bình Thuận									
-	Tàu CVBT-88 (ST-234-03)									8,4
	Máy chính CATERPILLAR	460 x 2	Hp		Diesel	153,68	209	60,88	2	
	Máy phát điện CATERPILLAR		Hp	24.5	Diesel	153,68	209	4,53	2	
	Máy phát điện dự phòng kipor, model KDE 12 STAR			10.8	Diesel	235,29	320	3,05	2	
3	Cảng vụ Hàng hải Cần Thơ									
-	Ca nô CT-01798									12
	Máy YAMAHA 200 AELT	200,00	Hp		Xăng	296		50,32	2	
-	Ca nô CT-07669									16,6
	Máy VOLVOD4-225I-F	225x2	Hp		Diesel	173		33,09	2	
4	Cảng vụ Hàng hải Cà Mau									
-	Ca nô CM.22679									21
	Máy CUMMIN 6BTA5.9-M	315,00	Hp		Diesel	159		42,57	2	
5	Cảng vụ Hàng hải Đà Nẵng									

ST T	Tên phương tiện	Công suất máy		Công suất máy phát điện (kW)	Loại nhiên liệu	Suất tiêu hao nhiên liệu		Lượng tiêu hao nhiên liệu ở chế độ 85% công suất (kg/h)	Dầu bôi trơn (%)	Vận tốc khai thác ở chế độ 85% công suất (hl/h)
		Công suất máy	Đơn vị			g/Hp.h	g/Kw.h			
-	Tàu Tiên Sa									
	Máy CATERPILLAR 3406C	2 x 250	Hp		Diesel	166		35,28	2	8,5
	Máy phát điện MP-H-30-4			40	Diesel	159		7,64	2	
	Máy phát điện dự phòng kipor, model KDE 12 STAR			8,9		235,29	320	2,52	2	
-	Ca nô CVĐN-01									7
	Máy YANMAR 6CH-UTE	255,00	Hp		Diesel	166		35,98	2	
	Máy phát điện	10,50	Hp		Diesel	180		1,32	2	
6	Cảng vụ Hàng hải Đồng Nai									
-	Ca nô CVHH Đồng Nai (ĐN- 0923)	250,00	Hp		Diesel		236	37,36	2	23
-	Ca nô CVHH Đồng Nai (ĐN- 0957)	250,00	Hp		Diesel		236	37,36	2	23
7	Cảng vụ Hàng hải Đồng Tháp									
-	Ca nô ĐT 16710									27
	Máy MERCUISER 6,2 MPI	320,00	Hp		Xăng	231		62,832	2	
-	Ca nô ĐT 16097									16
	Máy MARINER OUT BOAD	115,00	Hp		Xăng	386		37,732	2	
-	Ca nô ĐT 16098									14
	Máy YANMAR 85AETL,688	85,00	Hp		Xăng	435		31,429	2	
8	Cảng vụ Hàng hải Hà Tĩnh									
-	Tàu CV-01									5

ST T	Tên phương tiện	Công suất máy		Công suất máy phát điện (kW)	Loại nhiên liệu	Suất tiêu hao nhiên liệu		Lượng tiêu hao nhiên liệu ở chế độ 85% công suất (kg/h)	Dầu bôi trơn (%)	Vận tốc khai thác ở chế độ 85% công suất (hl/h)
		Công suất máy	Đơn vị			g/Hp.h	g/Kw.h			
	Máy chính YANMAR 6HAE3	180,00	Hp		Diesel	170		26,01	2	
	Máy phát điện Dongfeng	16,00	Hp	10	Diesel		252,35	2,26	2	
-	Tàu CV-07									8,5
	Máy chính CATERPILER	480,00	Hp		Diesel		219	66,57	2	
	Máy phát điện	40,00	hP	30	Diesel	170		6,13	2	
	Máy phát điện dự phòng			8			340	2,44	2	
9	Cảng vụ Hàng hải Hải Phòng									
-	Tàu MA-12									9
	Máy chính	405,00	Hp		Diesel	160		55,08	2	
	Máy phát điện	24x2	Hp	33	Diesel	160		6,35	2	
-	Tàu MA-10									15
	Máy chính	405x2	Hp		Diesel	168		57,83	2	
	Máy phát điện 1	16,00	Hp	10	Diesel	160		1,92	2	
	Máy phát điện 2 (perkins HP 33/1800)	32,00	Hp	18		168		3,63	2	
-	Ca nô MA-08	100,00	Hp		Xăng	310		26,35		18
-	Ca nô PA-06	200,00	Hp		Xăng	310		52,70		18
10	Cảng vụ Hàng hải Kiên Giang									
-	Ca nô 02									14
	Máy chính	365,00	Hp		Diesel	168		52,12	2	
	Máy phát điện	6,00	Hp		Diesel	168		0,71	2	

ST T	Tên phương tiện	Công suất máy		Công suất máy phát điện (kW)	Loại nhiên liệu	Suất tiêu hao nhiên liệu		Lượng tiêu hao nhiên liệu ở chế độ 85% công suất (kg/h)	Dầu bôi trơn (%)	Vận tốc khai thác ở chế độ 85% công suất (hl/h)
		Công suất máy	Đơn vị			g/Hp.h	g/Kw.h			
-	Tàu Hà Tiên 68									
	Máy chính	410 x 2	Hp		Diesel	168		58,55	2	
	Máy phát điện	45,00	Hp	24	Diesel	168		4,85	2	
	Máy phát điện dự phòng			10,40	Diesel	168		2,10	2	
11	Cảng vụ Hàng hải Mỹ Tho									
-	Ca nô Mỹ Tho 01	210,00	Hp		Xăng	216		38,56	2	22
-	Ca nô TG 5587	85,00	Hp		Xăng	280		20,23	2	15
12	Cảng vụ Hàng hải Nam Định									
-	Ca nô ND-2729	200,00	Hp		Xăng	237		40,29	2	26
13	Cảng vụ Hàng hải Nha Trang									
-	CVNT-03									12,6
	Máy chính	360 x 2	Hp		Diesel		215	49,01	2	
	Máy phát điện	18,00	Hp	13,5	Diesel		306	3,70	2	
-	CVNT-02									6
	Máy chính	180,00	Hp		Diesel	170		26,01	2	
	Máy phát điện	16,00	Hp	10	Diesel	223		2,68	2	
14	Cảng vụ Hàng hải Nghệ An									
-	Hòn ngư 68 (ST-234-03)									
	Máy chính	460x2	Hp		Diesel		209	60,88	2	
	Máy phát điện			24,5	Diesel		244,9	5,37	2	

ST T	Tên phương tiện	Công suất máy		Công suất máy phát điện (kW)	Loại nhiên liệu	Suất tiêu hao nhiên liệu		Lượng tiêu hao nhiên liệu ở chế độ 85% công suất (kg/h)	Dầu bôi trơn (%)	Vận tốc khai thác ở chế độ 85% công suất (hl/h)
		Công suất máy	Đơn vị			g/HP.h	g/Kw.h			
	Máy phát điện dự phòng			10,8			320	3,09	2	
-	Ca nô Cảng vụ 02									
	Máy chính	180,00	Hp		Diesel	186		28,46	2	
	Máy phát điện			10	Diesel	205		2,46	2	
15	Cảng vụ Hàng hải Quảng Trị									
-	Tàu CVQT-02									
	Máy chính	180,00	Hp		Diesel	186		28,46	2	
	Máy phát điện			10	Diesel	205		2,46	2	
16	Cảng vụ Hàng hải Quảng Bình									
-	Tàu Phong Nha -01									
	Máy chính	490,00	Hp		Diesel		161	49,96	2	10,2
	Máy phát điện	29,41	Hp	30		189		6,81	2	
-	Ca nô QB 1157	60,00	Hp		Xăng	276		14,08		21,2
17	Cảng vụ Hàng hải Quảng Ninh									
-	CVHHQN18- QN6520	100,00	Hp		Xăng	320		27,20	2	20
-	CV10- QN1633	200,00	Hp		Xăng	296		50,32	2	25
-	CV02- QN5525	245,00	Hp		Diesel	196		40,82	2	20
-	CV15- QN4280	245,00	Hp		Diesel	196		40,82	2	20
-	CV05- QN1170	224,00	Hp		Diesel	196		37,32	2	20
18	Cảng vụ Hàng hải Quảng Nam									

ST T	Tên phương tiện	Công suất máy		Công suất máy phát điện (kW)	Loại nhiên liệu	Suất tiêu hao nhiên liệu		Lượng tiêu hao nhiên liệu ở chế độ 85% công suất (kg/h)	Dầu bôi trơn (%)	Vận tốc khai thác ở chế độ 85% công suất (hl/h)
		Công suất máy	Đơn vị			g/HP.h	g/Kw.h			
19	Cảng vụ Hàng hải Quảng Ngãi									
-	Tàu Sông Trà									9
	Máy chính	250x2	Hp		Diesel	159		33,79	2	
	Máy phát điện	44,00	Hp		Diesel	170		5,24	2	
	Máy phát điện dự phòng	12,00	kw		Diesel	156		1,76	2	
-	Ca nô ST 750	240,00	Hp		Diesel	159			2	21
20	Cảng vụ Hàng hải Quy Nhơn									
-	Tàu CVQuy Nhơn									8,5
	Máy chính	400 x 2	Hp			130,52		44,38	2	
	Máy phát điện	45,00	Hp			107,24		3,38	2	
21	Cảng vụ Hàng hải TP, HCM									
-	Ca nô SG-03401 (CV01)	220,00	Hp		xăng	258		48,246	2	
-	Ca nô SG-1804 (CV02)	115,00	Hp		xăng	368		35,972	2	
-	Ca nô SG-5441 (CV03)	200,00	Hp		xăng	284		48,28	2	
-	Ca nô SG-0525 (CV05)									
	Máy chính	275 x 2	Hp		Diesel	193			2	
	Máy phát điện	10,00	Kw		Diesel	269		2,53	2	
-	Ca nô SG-6408 (CV06)	250,00	Hp		Diesel	204		43,35	2	
22	Cảng vụ Hàng hải Thanh Hóa									
-	Tàu CVTH1369									10

ST T	Tên phương tiện	Công suất máy		Công suất máy phát điện (kW)	Loại nhiên liệu	Suất tiêu hao nhiên liệu		Lượng tiêu hao nhiên liệu ở chế độ 85% công suất (kg/h)	Dầu bôi trơn (%)	Vận tốc khai thác ở chế độ 85% công suất (hl/h)
		Công suất máy	Đơn vị			g/Hp.h	g/Kw.h			
	Máy chính	480,00			Diesel		219	66,57	2	
	Máy phát điện			30	Diesel		210	5,64	2	
	Máy phát điện dự phòng SD5000B			5,5				1,27	2	
-	Ca nô CV1369	170,00			Diesel	157		22,69	2	
23	Cảng vụ Hàng hải Thái Bình									
24	Cảng vụ Hàng hải Thừa Thiên Huế									
-	Tàu CVTTH 02									
	Máy chính	480,00	Hp				219	63,79	2	9
	Máy phát điện			30		170		6,13	2	
-	Ca nô TKCN 68B	60,00	Hp		Xăng		320	12,16	2	
-	Tàu CVTTH 05									
	Máy chính	460x2	Hp		Diesel		209	60,88	2	9
	Máy phát điện			24,5	Diesel		244,9	5,37	2	
	Máy phát điện dự phòng			10,8			320	3,09	2	
25	Cảng vụ Hàng hải Vũng Tàu									
-	Ca nô CVVT-01	245	hp		Diesel	196		40,82	2	17,5
-	Tàu CVVT-02									8,4
	Máy chính	250x2	hp		Diesel	161		34,21	2	
	Máy phát điện		kw	30	Diesel		236	6,34	2	
	Máy dự phòng		kw	8	Diesel		340	2,44		

ST T	Tên phương tiện	Công suất máy		Công suất máy phát điện (kW)	Loại nhiên liệu	Suất tiêu hao nhiên liệu		Lượng tiêu hao nhiên liệu ở chế độ 85% công suất (kg/h)	Dầu bôi trơn (%)	Vận tốc khai thác ở chế độ 85% công suất (hl/h)
		Công suất máy	Đơn vị			g/Hp.h	g/Kw.h			
26	Trung tâm PHTKCNHHVN									
-	Xuồng công tác SAR411			90	Xăng			20,00	2	22
-	Xuồng công tác SAR412			90	Xăng			20,00	2	22
-	Xuồng công tác SAR413			90	Xăng			20,00	2	22
-	Ca nô 06/ST750			360	Diesel			56,00	2	22
-	Ca nô 01/ST750			360	Diesel			56,00	2	22
-	Ca nô SAR68-ST750			240	Diesel			46,00	2	22
-	Ca nô TSA01			240	Diesel			46,00	2	22
-	Ca nô TSA02			240	Diesel			46,00	2	22

Ghi chú:

- Các chế độ công suất động cơ khai thác khác được áp dụng công thức để tính toán, xác định lượng tiêu hao nhiên liệu ứng với suất tiêu hao nhiên liệu cụ thể của từng loại phương tiện.

- Lượng tiêu hao nhiên liệu của máy chính, động cơ lai máy phát điện chưa tính hệ số điều chỉnh theo thời gian hoạt động (k_3).