



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΜΠΟΡΙΚΗΣ ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ
ΚΛΑΔΟΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΕΜΠΟΡΙΚΩΝ ΠΛΟΙΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: ΜΕΛΕΤΩΝ - ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ
ΤΜΗΜΑ: ΜΗΧΑΝΟΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΩΝ
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ.
ΤΑΧ. ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: Κ. ΠΑΛΑΙΟΛΟΓΟΥ 1
Τ. Κ: 185 35 ΠΕΙΡΑΙΑΣ
TELEX: 212581 - TELEFAX: 4137997
ΤΗΛΕΦΩΝΟ: 4191951- 4191800 - 4191841
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ : Κ. Βασιλειάδης

Πειραιάς 09/9/2005
 Αρ.πρωτ.: 4225.1/03/05

ΠΡΟΣ : Ως πίνακας διανομής.

ΘΕΜΑ: "Καθορισμός της ισχύος των προωστηρίων μηχανών πλοίων".

ΣΧΕΤ: (α) Ο αριθ. 2930/86/22-09-1986 Κανονισμός του Συμβουλίου των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων.
 (β) Η αριθ. 4225.1/1/2003/07-02-2003 Εγκύκλιος ΥΕΝ/ΚΕΕΠ/ΔΜΚ/ΜΕ
 (γ) Η αριθ. 1422/52/09.12.1991 Εγκύκλιος ΥΕΝ/ΔΕΕΠ/ΒΜΚ

1. Η ισχύς των προωστηρίων μηχανών η οποία αναγράφεται στα πιστοποιητικά αξιοπλοίας και στα ναυτιλιακά έγγραφα των πλοίων (εθνικότητας, καταμέτρησης κ.λ.π.) είναι:

- α) η **μέγιστη ισχύς λειτουργίας** (maximum rating) η οποία επιτυγχάνεται στον μέγιστο αριθμό στροφών, για τα επιβατηγά σκάφη αναψυχής ή
- β) η **μέγιστη συνεχής ισχύς λειτουργίας** (maximum continuous rating) στον αριθμό στροφών που αυτή επιτυγχάνεται, για όλες τις άλλες κατηγορίες σκαφών.

Η ισχύς αναπτύσσεται στον σφόνδυλο του κινητήρα και μπορεί να χρησιμοποιηθεί με μηχανικό, ηλεκτρικό, υδραυλικό ή άλλο τρόπο για την κίνηση του σκάφους.

Ο καθορισμός της ισχύος γίνεται με βάση το διεθνές πρότυπο ISO 3046-1 όπως τροποποιείται κάθε φορά.

Η ισχύς παλαιών μηχανών που είχε καθορισθεί, πριν υιοθετηθεί το πρότυπο ISO 3046-1, με βάση τους Γερμανικούς Κανονισμούς DIN 6270 Β για τα επιβατηγά σκάφη αναψυχής και DIN 6270 Α για όλες τις άλλες κατηγορίες σκαφών, γίνεται αποδεκτή.

2. Προκειμένου να προσδιορίζεται η ισχύς των προωστηρίων μηχανών και για να αποφεύγονται χρονοβόρες διαδικασίες διαπίστωσης των στοιχείων τους και αμφισβητήσεις ως προς την τιμή της ισχύος, οι εταιρείες κατασκευής πρέπει, κατ'αρχήν, να υποβάλουν στον ΚΕΕΠ επίσημους καταλόγους με τις παραγόμενες από αυτές μηχανές όπου θα αναγράφονται και τα βασικά χαρακτηριστικά τους. Ειδικότερα, να αναφέρονται ο τύπος, η μέγιστη ισχύς λειτουργίας (KW) η οποία επιτυγχάνεται στον μέγιστο αριθμό στροφών (για τα επιβατηγά σκάφη αναψυχής) ή η μέγιστη συνεχής ισχύς λειτουργίας (KW) στον αριθμό στροφών που αυτή επιτυγχάνεται (για όλες τις άλλες κατηγορίες σκαφών), ως επίσης, ο αριθμός και η διάταξη των κυλίνδρων, η διάμετρος και η διαδρομή των εμβόλων, ο τρόπος ψύξης, η ύπαρξη στροβιλοφουσητήρα ή όχι, οι διαστάσεις, το βάρος και άλλα στοιχεία (εγκρίσεις, χαρακτηριστικά διαγράμματα κ.ά.) που ενδεχόμενα κρίνει ως απαραίτητα ο

κατασκευαστής για την ταυτοποίηση των μηχανών.

Ο κατασκευαστής θα πρέπει, επίσης, να ενημερώνει για οποιαδήποτε μεταβολή των καταστάσεων αυτών, τόσο την Υπηρεσία, όσο και τον αντιπρόσωπό του στην Ελλάδα, εφόσον υπάρχει, καθόσον σε διαφορετική περίπτωση, δεν θα γίνονται αποδεκτές οι μηχανές που δεν περιλαμβάνονται στις εν λόγω καταστάσεις.

Τα στοιχεία των μηχανών που αναφέρονται στο διαδίκτυο, σε διάφορες διεθνείς εκδόσεις και σε τεχνικά εγχειρίδια (prospectus) μπορούν να χρησιμοποιούνται επικουρικά για την άντληση συμπληρωματικών πληροφοριών.

Υπενθυμίζοντας την (γ) σχετική, σημειώνεται ότι σε ορισμένες περιπτώσεις οι προωστήριες μηχανές προσδίδουν κίνηση, πλην των αξόνων, και σε άλλα μηχανήματα για κάλυψη δευτερευουσών αναγκών (φωτισμός, κίνηση βοηθητικών μηχανημάτων, κίνηση αντλιών κλπ). Σε αυτή την περίπτωση η ισχύς της μηχανής δεν θα υφίσταται κάποια μείωση αλλά θα λογίζεται στο σύνολό της.

3. Επισημαίνεται ότι, υπό την επιφύλαξη της παραγράφου 5 της παρούσας, δεν γίνεται αποδεκτή μείωση της ισχύος των προωστηρίων μηχανών που επέρχεται μετά από την διάθεση τους στην αγορά για οποιαδήποτε αιτία, όπως π.χ. λόγω μείωσης της παροχής καυσίμου ή του αριθμού των στροφών, λόγω μείωσης του βαθμού υπερπλήρωσης ή αφαίρεσης του στροβιλοφουσητήρα ή ακόμη και λόγω φυσιολογικής φθοράς της μηχανής.

4. Για την αποδοχή της ισχύος μιας προωστηρίου μηχανής, θα πρέπει οπωσδήποτε να γίνεται διαπίστωση και καταγραφή των στοιχείων της μηχανής από αρμόδιο επιθεωρητή μετά από επιτόπιο έλεγχο στο σκάφος. Στην έκθεση που συμπληρώνει αυτός που κάνει την διαπίστωση πρέπει οπωσδήποτε να αναγράφονται ο κατασκευαστής, ο τύπος, ο αριθμός σειράς, ο αριθμός κυλίνδρων, αν φέρει ή όχι στροβιλοφουσητήρα και ψυγείο αέρα και γενικά κάθε άλλο στοιχείο που αποδεικνύει χωρίς αμφισβητήσεις την ταυτότητα της συγκεκριμένης μηχανής.

Επιπλέον, για τον προσδιορισμό της ισχύος, θα ακολουθείται για κάθε συγκεκριμένη περίπτωση η παρακάτω διαδικασία:

4.1 Καινούργιες μηχανές πρόωσης.

4.1.1 Λαμβάνονται υπόψη τα στοιχεία που αναφέρονται για τη συγκεκριμένη μηχανή στους καταλόγους της κατασκευάστριας εταιρείας οι οποίοι αναφέρονται στην παρ. 2 της παρούσας εγκυκλίου.

4.1.2 Λαμβάνεται υπόψη το τιμολόγιο αγοράς ή άλλο παραστατικό κυριότητας της μηχανής στο οποίο θα αναφέρεται σαφώς ο συγκεκριμένος τύπος της μηχανής, η ισχύς της (μέγιστη ή μέγιστη συνεχής) στον αντίστοιχο αριθμό στροφών και ο αριθμός σειράς της και το οποίο θα υποβάλλεται με μέριμνα του ενδιαφερομένου.

Σημειώνεται ότι, ως ισχύς των μηχανών πρόωσης σκαφών, όπως ορίζεται στην παρ. 1, οι οποίες προέρχονται από μηχανές βιομηχανικής ή άλλης χρήσης (για αυτοκίνητα, γεωργικά μηχανήματα κ.λπ.) θα λαμβάνεται η ισχύς στο σφόνδυλο της μηχανής για την αρχική χρήση που προοριζόταν η μηχανή και η οποία προκύπτει από τα προαναφερθέντα στην παρ. 2 στοιχεία. Σε αυτή την περίπτωση, θα υποβάλλεται, με μέριμνα του ενδιαφερομένου, πρωτότυπη βεβαίωση του κατασκευαστή των μηχανών ή εξουσιοδοτημένου από αυτόν συνεργείου που προέβη στη διαφοροποίηση της χρήσης τους, ότι έγιναν οι αναγκαίες τροποποιήσεις προκειμένου οι εν λόγω μηχανές να καταστούν κατάλληλες για ναυτική χρήση.

4.2 Μεταχειρισμένες μηχανές πρόωσης.

4.2.1 **Μηχανές πρόωσης που είχαν τοποθετηθεί παλαιότερα σε άλλο σκάφος.**

Με μέριμνα των ενδιαφερομένων για την εξεταζόμενη μηχανή θα υποβάλλονται τα πρωτότυπα ή θεωρημένα αντίγραφα των ναυτιλιακών εγγράφων ή των πιστοποιητικών αξιοπλοίας του προηγούμενου σκάφους στα οποία είχε καταχωρηθεί η ισχύς της μηχανής καθώς και το τιμολόγιο αγοράς ή άλλο παραστατικό κυριότητας της μηχανής.

Σε περίπτωση που η μηχανή είχε τοποθετηθεί παλαιότερα σε Αλιευτικό (Α/Κ) σκάφος και πρόκειται να τοποθετηθεί σε άλλον τύπο σκάφους η ισχύς της προωστήριας μηχανής θα καθορίζεται σύμφωνα με τον συγκεκριμένο τύπο αυτής με βάση τα στοιχεία της παρ. 2 της παρούσας εγκυκλίου, χωρίς να λαμβάνονται υπόψη οι ρυθμίσεις που τυχόν είχαν γίνει παλαιότερα σ' αυτήν, για τροποποίηση της ισχύος της (βλ. παρ. 5). Είναι αυτονόητο ότι, σε αυτή την περίπτωση, με μέριμνα του ενδιαφερομένου, θα υποβάλλεται πρωτότυπη βεβαίωση του κατασκευαστή της μηχανής ή εξουσιοδοτημένου από αυτόν συνεργείου που προέβη στην επαναφορά της μηχανής στα αρχικά της χαρακτηριστικά.

4.2.2 **Μηχανές πρόωσης για τις οποίες δεν υπάρχουν στοιχεία για την τοποθέτηση τους παλαιότερα σε άλλο σκάφος.**

Σε περίπτωση που δεν υφίστανται στοιχεία για την συγκεκριμένη μηχανή μεταξύ των στοιχείων που αναφέρονται στην παρ. 2 της παρούσας, με μέριμνα των ενδιαφερομένων θα υποβάλλεται, πρωτότυπη βεβαίωση του κατασκευαστή της μηχανής, στην οποία θα αναγράφεται η μέγιστη ή η μέγιστη συνεχής ισχύς που αποδίδει η μηχανή και ο αριθμός στροφών ανάλογα με τις περιπτώσεις της παρ. 1 της παρούσας .

Σε περίπτωση που αυτό δεν είναι εφικτό, εξ αιτίας π.χ. της παλαιότητας του κινητήρα ή της μη λειτουργίας πλέον του εργοστασίου κατασκευής κ.λ.π., ο καθορισμός της ισχύος θα γίνεται με βάση τυχόν άλλα στοιχεία της κατασκευάστριας εταιρείας όπως εγχειρίδιο οδηγιών λειτουργίας και συντήρησης, εγχειρίδιο με τεχνικά στοιχεία (prospectus) κ.λ.π.

Εάν υπάρχει, τελικά, αδυναμία ανεύρεσης στοιχείων λόγω παλαιότητας της μηχανής, αποστέλλεται στην κατασκευάστρια εταιρεία με δαπάνες των ενδιαφερομένων έγγραφο ερώτημα (ταχυδρομικά, τηλεομοιοτυπικά ή με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο) για την μέγιστη ή την μέγιστη συνεχή ισχύ σε KW της μηχανής και τον αριθμός στροφών ανάλογα με τις περιπτώσεις της παρ. 1 της παρούσας, ως ακολούθως :

"YOU ARE KINDLY REQUESTED TO INFORM US ABOUT THE MAXIMUM/MAXIMUM CONTINUOUS RATING (KW) AND THE CORRESPONDING NUMBER OF REVOLUTIONS (RPM) OF THE ENGINE WHICH HAS THE FOLLOWING CHARACTERISTICS:"

4.2.3 **Μηχανές που κατασκευάστηκαν για άλλη χρήση.**

Ως ισχύς των μηχανών πρόωσης σκαφών, όπως ορίζεται στην παρ. 1, οι οποίες προέρχονται από μηχανές βιομηχανικής ή άλλης χρήσης (για αυτοκίνητα, γεωργικά μηχανήματα κ.λ.π.), θα λαμβάνεται η ισχύς στο σφόνδυλο της μηχανής για την αρχική χρήση που προοριζόταν η μηχανή και η οποία προκύπτει από τα προαναφερθέντα στην παρ. 4.2.2 στοιχεία. Σε αυτή την περίπτωση, θα υποβάλλεται, με μέριμνα του ενδιαφερομένου, πρωτότυπη βεβαίωση του κατασκευαστή των μηχανών ή εξουσιοδοτημένου από αυτόν συνεργείου που προέβη στη διαφοροποίηση της χρήσης τους, ότι έγιναν οι αναγκαίες τροποποιήσεις προκειμένου οι εν λόγω μηχανές καταστούν

κατάλληλες για ναυτική χρήση.

5. Ειδικά και μόνον για τα Αλιευτικά (Α/Κ) σκάφη μπορεί να γίνει αποδεκτή διαφοροποίηση της μέγιστης συνεχούς ισχύος των προωστηρίων μηχανών τους μετά από κατάλληλες ειδικές ρυθμίσεις εφόσον αυτές έχουν πραγματοποιηθεί στο εργοστάσιο κατασκευής ή σε εργοστάσιο ή εργαστήριο εξουσιοδοτημένα προς τούτο από τον κατασκευαστή. Σε αυτή την περίπτωση, με μέριμνα των ενδιαφερομένων, να υποβάλλεται, για κάθε συγκεκριμένη μηχανή, βεβαίωση του εργοστασίου ή εργαστηρίου η οποία θα πρέπει να περιλαμβάνει τον τύπο, τον αριθμό σειράς, τη μέγιστη συνεχή ισχύ (KW) στον αντίστοιχο αριθμό στροφών, το αρχικό διάγραμμα ισχύος, ροπής και ειδικής κατανάλωσης καυσίμου συναρτήσει των στροφών, ως επίσης, τα βασικά χαρακτηριστικά στοιχεία της μηχανής για την ταυτοποίησή της. Επί του διαγράμματος θα σημειώνεται το σημείο λειτουργίας της μηχανής στον μέγιστο αριθμό στροφών που έχει ρυθμισθεί. Με τα ανωτέρω θα προσκομίζεται και η σχετική εξουσιοδότηση του εργαστηρίου από τον κατασκευαστή για την υλοποίηση της συγκεκριμένης ρύθμισης.

Η κατά τα παραπάνω διαφοροποίηση της μέγιστης συνεχούς ισχύος λειτουργίας της προωστήριας μηχανής Α/Κ σκάφους, μετά από κατάλληλες ειδικές ρυθμίσεις, σε επίπεδα χαμηλότερα της μέγιστης συνεχούς ισχύος λειτουργίας της αμέσως μικρότερης σε ισχύ μηχανής, από αυτές που περιλαμβάνονται στον επίσημο κατάλογο παραγωγής του ίδιου κατασκευαστή, δεν γίνεται αποδεκτή.

Είναι δυνατόν σε Α/Κ σκάφη που έχουν τον ίδιο τύπο μηχανών πρόωσης και οι οποίες έχουν υποστεί διαφορετικές ρυθμίσεις στο εργοστάσιο κατασκευής τους οι μηχανές να αποδίδουν διαφορετική ισχύ .

6. Σημειώνεται ότι έχει παρατηρηθεί σε ορισμένες περιπτώσεις Α/Κ σκαφών των οποίων έχει γίνει αποδεκτή σχετική μείωση της αρχικής ισχύος της προωστήριας μηχανής τους, οι πλοιοκτήτες αυτών να προβαίνουν σε τροποποιήσεις των κατασκευαστικών στοιχείων των εν λόγω μηχανών, μετά την εγκατάστασή τους στο πλοίο και τον εφοδιασμό τους με τα απαιτούμενα ναυτιλιακά έγγραφα, με σκοπό τη μεταβολή της ισχύος των μηχανών τους.

Οι επεμβάσεις αυτές έχουν ως επακόλουθο την καταστρατήγηση της άδειας αλιείας με την οποία έχουν εφοδιασθεί, γεγονός που επισύρει την επιβολή των προβλεπομένων κυρώσεων της κείμενης νομοθεσίας.

7. Όλα τα στοιχεία που συγκεντρώθηκαν και χρησιμοποιήθηκαν για τον καθορισμό της ισχύος των μηχανών του πλοίου θα διατηρούνται σε φάκελο που τηρεί η Αρχή που καθόρισε την εν λόγω ισχύ και θα αποστέλλονται ακριβή αντίγραφα αυτών των στοιχείων στον ΚΕΕΠ μόνο στην περίπτωση έκδοσης από αυτόν οριστικής άδειας μετασκευής.

8. Επί πλέον διευκρινίζεται ότι, κατά την αρχική επιθεώρηση του πλοίου στη θάλασσα και κατά την εκτέλεση του δοκιμαστικού πλου, θα διαπιστώνεται η ανταπόκριση των εγκατεστημένων μηχανών με τα στοιχεία βάσει των οποίων καθορίστηκε η ισχύς αυτής. Ο έλεγχος αυτός θα διενεργείται και σε κάθε περίπτωση διερεύνησης καταγγελιών σχετικών με την ισχύ των προωστηρίων μηχανών.

9. Υπενθυμίζεται, επίσης, ότι για προωστήριες μηχανές πλοίων ισχύος μεγαλύτερης των 130 KW οι οποίες εγκαθίστανται σε αυτά μετά την 01-01-2000 θα πρέπει να υποβάλλεται, με μέριμνα του ενδιαφερομένου, η προβλεπόμενη από το Παράρτημα VI της ΔΣ MARPOL 73/78 όπως τροποποιήθηκε δήλωση του κατασκευαστή των μηχανών σχετικά με τον Κώδικα NO_x.

10. Προκειμένου να συγκεντρωθούν τα στοιχεία που προβλέπονται στην παρ. 2., η παρούσα αρχίζει να εφαρμόζεται δύο (2) μήνες μετά τη δημοσίευσή της, οπότε παύει να ισχύει η (β) σχετική εγκύκλιός μας. Μετά την ως άνω ημερομηνία και μέχρι να ολοκληρωθεί η διαδικασία διαβίβασης των προαναφερόμενων στοιχείων της παρ. 2 στις Λιμενικές Αρχές και στους εξουσιοδοτημένους Α.Ο., μπορούν να απευθύνονται στον ΚΕΕΠ/ΔΜΚ/ΜΕ για παροχή σχετικών πληροφοριών.
11. Η παρούσα να ενταχθεί στο φάκελο Μονίμων εγκυκλίων ΚΕΕΠ και να καταχωρηθεί με αύξοντα αριθμό 40 στον πίνακα 5 "Μηχανολογικού τομέα", του ευρετηρίου Μονίμων Εγκυκλίων ΚΕΕΠ που σας έχουν κοινοποιηθεί με την Μ.Ε. 4113/01/2000/15-12-00 ΥΕΝ/ΚΕΕΠ/ΔΚΕΟ/ΔΚ.

Ο Υπουργός Εμπ. Ναυτιλίας

Μανώλης Κ. Κεφαλογιάννης

ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΙΑΝΟΜΗΣ

1. ΑΠΟΔΕΚΤΕΣ ΓΙΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑ

- α) ΚΛ/Χ -Λ/Χ- Υ/Χ (όπου υπάρχουν ΤΚΕΠ)
- β) Εξουσιοδοτημένοι Οργανισμοί (Νηογνώμονες)
- γ) Κατασκευάστριες Εταιρείες – Εξουσιοδοτημένοι Αντιπρόσωποι

2. ΑΠΟΔΕΚΤΕΣ ΠΑ ΚΟΙΝ/ΣΗ

- α) Λιμενικές Αρχές εσωτερικού που δεν περιλαμβάνονται παραπάνω
- β) Υπουργείο Γεωργίας /Διεύθυνση Αλιείας.
- γ) Ν.Ε.Ε.
- δ) Ε.Ε.Ε.
- ε) Εμπορικό και Βιομηχανικό Επιμελητήριο Αθηνών,
- στ) Εμπορικό και Βιομηχανικό Επιμελητήριο Πειραιώς.
- ζ) Πανελλήνιο Σύλλογο Διπλωματούχων Ναυπηγών Ελλάδος,
- η) Πανελλήνιο Σύλλογο Διπλωματούχων Μηχανολόγων-Ηλεκτρολόγων Ελλάδος,
- θ) Πανελλήνιο Σύλλογο Πτυχιούχων Ναυπηγών Ελλάδος.
- ι) Ένωση Ελλήνων Πλοιοκτητών Αλιείας
- ια) Πανελλήνια Ένωση Πλοιοκτητών Μέσης Αλιείας
- ιβ) Ένωση Ελλήνων Εφοπλιστών Υπερόντιου Αλιείας

3. ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΔΙΑΝΟΜΗ

- α) ΥΕΝ/Γρ. κ. ΥΕΝ
- β) ΥΕΝ/Γρ. Γ Γ
- γ) ΥΕΝ/Γρ. Α'ΛΣ
- δ) ΥΕΝ/Γρ. Β'ΥΛΣ
- ε) ΥΕΝ/Γρ. ΚΕΕΠ
- στ) ΥΕΝ/ΚΛΑΕΛ
- ζ) ΥΕΝ/ΔΛΑ
- η) ΥΕΝ/ΚΕΕΠ/ΔΕΠ
- θ) ΥΕΝ/ΚΕΕΠ/ΔΚΕΟ
- ι) ΥΕΝ/ΚΕΕΠ/ΔΜΚ
- ια) Τμήματα ΚΕΕΠ
- ιβ) Επιθεωρητές ΚΕΕΠ Τμημάτων ΔΜΚ/ΜΕ και ΔΕΠ/ΜΕΜΣ.