



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ & ΝΗΣΙΩΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ
 ΑΡΧΗΓΕΙΟ Λ.Σ.- ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΑΚΤΟΦΥΛΑΚΗΣ
 ΚΛΑΔΟΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΠΛΟΙΩΝ
 ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΠΛΟΙΩΝ
 ΤΜΗΜΑ ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΚΑΝΟΝΙΣΜΩΝ

ΑΝΑΡΤΗΤΕΑ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

Πειραιάς, 10/07/2026
 Αρ.πρωτ.:2324.1/49249/2026

Ταχ. Δ/ση : Γρηγορίου Λαμπράκη 150, Πειραιάς
 Ταχ. Κώδικας : 185 18
 Τηλ. 213 137 1828
 E-mail : synkat@hcg.gr

ΠΡΟΣ: ΩΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΙΑΝΟΜΗΣ

ΘΕΜΑ : «Παροχή διευκρινήσεων εφαρμογής διατάξεων του π.δ. 3/2026»

ΣΧΕΤ. : α) Το π.δ. 3/2026 (Α' 15).

β) Η αριθμ. οικ. 13926/Δ.Τ.Β.Ν 216 κ.υ.α. (Β' 273).

1. Σε συνέχεια της έκδοσης και δημοσίευσης του π.δ. 3/2026, που αφορά στον «Κανονισμό για την ασφαλή ηλεκτροδότηση, την ασφαλή ηλεκτροφόρτιση, τον έλεγχο και την πιστοποίηση ηλεκτρικών και υβριδικών πλοίων», και προς ενιαία εφαρμογή των διατάξεων του που αφορούν στα ηλεκτρικά και υβριδικά πλοία που εφαρμόζεται η Οδηγία 2013/53/ΕΕ, κρίνεται σκόπιμο να διευκρινισθούν τα ακόλουθα:

Α. Σύμφωνα με την παρ. (2) του άρθρου 3 του εν λόγω π.δ., τα Υβριδικά και Ηλεκτρικά πλοία, τα οποία εμπίπτουν στις διατάξεις της οικ. 13926/Δ.Τ.Β.Ν 216 κ.υ.α. (Β' 273), εφαρμόζουν αποκλειστικά τις διατάξεις αυτής και συμμορφώνονται με την Οδηγία 2013/53/ΕΕ, σχετικά με τις απαιτήσεις για τον σχεδιασμό, την κατασκευή και τους κανόνες για την ελεύθερη κυκλοφορία τους στην Ευρωπαϊκή Ένωση, καθώς και με τα αντίστοιχα εναρμονισμένα πρότυπα, όπως αυτά έχουν δημοσιευθεί σε εκτελεστικές αποφάσεις της Επιτροπής, συμπεριλαμβανομένου του προτύπου EN ISO 16315 (Μικρά σκάφη - Ηλεκτρικό σύστημα πρόωσης).

Β. Ειδικότερα, τα προαναφερόμενα ηλεκτρικά και υβριδικά πλοία/σκάφη, εφόσον δεν εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής της υπ'αρ.2122/01/2000/11-02-2000 (Β' 231) υ.α. Υπουργείου Εμπορικής Ναυτιλίας (Γ.Κ.Λ. 23), όπως ισχύει, εφοδιάζονται με πιστοποιητικά αξιοπλοΐας και λοιπά ναυτιλιακά έγγραφα, σύμφωνα με τις διατάξεις της εθνικής νομοθεσίας που τα διέπει, για την κατηγορία πλοίων που εκτελούν και τον μέγιστο μεταφερόμενο αριθμό επιβατών, αντίστοιχα με σκάφη που φέρουν μηχανές εσωτερικής καύσης ως κύριο ή βοηθητικό μέσο πρόωσης, τηρουμένων, σε κάθε περίπτωση, όλων των όρων, πιστοποιήσεων, προϋποθέσεων και περιορισμών, της Δήλωσης Συμμόρφωσης ΕΕ (EU Declaration of Conformity), με την οποία είναι εφοδιασμένα.

2. Παρακαλούμε για την ενημέρωσή σας.

Ο Διευθυντής Κλάδου Γ'
(Ελέγχου Πλοίων)

Αρχιπλοίαρχος Λ.Σ. (Τ) ΜΑΧΑΙΡΑΣ Αντώνιος

ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΙΑΝΟΜΗΣ**I. ΑΠΟΔΕΚΤΕΣ ΓΙΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑ**

1. ΚΕΝΤΡΙΚΑ ΛΙΜΕΝΑΡΧΕΙΑ - ΛΙΜΕΝΑΡΧΕΙΑ (μέσω των ΠΕ.ΔΙ.ΛΣ-ΕΛ.ΑΚΤ)
2. ΠΛΟΙΟΚΤΗΤΡΙΕΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΡΙΕΣ ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ (μέσω των ενώσεών τους)
3. AMERICAN BUREAU OF SHIPPING (abspiraeus@eagle.org)
4. BUREAU VERITAS S.A. (cpi@gr.bureauveritas.com)
5. CHINA CLASSIFICATION SOCIETY (at@ccs-eu.com)
6. DNV (piraeus@dnv.com)
7. KOREAN REGISTER OF SHIPPING (athens@krs.co.kr)
8. LLOYD'S REGISTER GROUP LIMITED (greeceflag@lr.org)
9. NIPPON KAIJI KYOKAI (pr@classnk.or.jp)
10. POLISH REGISTER OF SHIPPING (pir@prs.pl)
11. RINA SERVICES S.p.A. (piraeus.office@rina.org)
12. INTERNATIONAL NAVAL SURVEY BUREAU (INSB) (insb@insb.gr)
13. ΦΟΙΝΙΞ ΝΗΟΓΝΩΜΩΝ Α.Ε. (hellas@phrs.gr)
14. CROATIAN REGISTER OF SHIPPING (info@crs.hr)
15. INDIAN REGISTER OF SHIPPING (piraeus@irclass.org)

II. ΑΠΟΔΕΚΤΕΣ ΓΙΑ ΚΟΙΝΟΠΟΙΗΣΗ

1. 1^η, 2^η, 3^η, 4^η, 5^η, 6^η, 7^η, 8^η & 9^η ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΕΣ ΔΙΟΙΚΗΣΕΙΣ ΛΣ-ΕΛ.ΑΚΤ.
2. ΕΝΩΣΗ ΕΦΟΠΛΙΣΤΩΝ ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ ΜΙΚΡΩΝ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΝ (info@shortsea.gr)
3. ΕΜΠΟΡΙΚΟ ΚΑΙ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟ ΕΠΙΜΕΛΗΤΗΡΙΟ ΠΕΙΡΑΙΑ (evap@pcci.gr)
4. ΕΜΠΟΡΙΚΟ ΚΑΙ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟ ΕΠΙΜΕΛΗΤΗΡΙΟ ΑΘΗΝΑΣ (info@acci.gr)
5. ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΑ ΕΝΩΣΗ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ ΕΜΠΟΡΙΚΟΥ ΝΑΥΤΙΚΟΥ (info@pepen.gr)
6. ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΕΛΛΗΝΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΩΝ ΠΟΛΥΕΣΤΕΡΙΚΩΝ ΣΚΑΦΩΝ ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΩΝ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ ΕΜΠΟΡΩΝ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ (ΣΕΚΑΠΛΑΣ-ΠΕΕΥ) (secaplas@otenet.gr)
7. ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΙΔΙΟΚΤΗΤΩΝ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΣΚΑΦΩΝ ΑΝΕΥ ΠΛΗΡΩΜΑΤΟΣ (ΣΙΤΕΣΑΠ) (info@sitesap.gr)
8. ΝΑΥΤΙΚΟ ΕΠΙΜΕΛΗΤΗΡΙΟ ΕΛΛΑΔΟΣ (nee@nee.gr, hsc@nee.gr)
9. ΕΝΩΣΗ ΕΛΛΗΝΩΝ ΕΦΟΠΛΙΣΤΩΝ (ugs@ugs.gr)
10. ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΕΠΙΒΑΤΗΓΟΥ ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ (seen2004@gmail.com)
11. ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΑ ΕΝΩΣΗ ΠΛΟΙΟΚΤΗΤΩΝ ΑΚΤ. Φ/Γ ΠΛΟΙΩΝ μέχρι 500 κοχ (gorgo@otenet.gr)
12. ΕΝΩΣΗ ΠΛΟΙΟΚΤΗΤΩΝ ΠΟΡΘΜΕΙΩΝ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ (info@enosiporthmion.gr)
13. ΕΝΩΣΗ ΠΛΟΙΟΚΤΗΤΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΣΚΑΦΩΝ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ (info@epest.gr)
14. ΕΝΩΣΗ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΩΝ ΙΔΙΩΤΙΚΩΝ ΣΚΑΦΩΝ ΑΝΑΨΥΧΗΣ (Ε.Α.Ι.Σ.Α.)(enosidiotikonskafon@gmail.com)
15. ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΑ ΝΑΥΤΙΚΗ ΟΜΟΣΠΟΝΔΙΑ (Π.Ν.Ο.) (gram@pno.gr)
16. ΕΝΩΣΗ ΕΦΟΠΛΙΣΤΩΝ ΚΡΟΥΑΖΙΕΡΟΠΛΟΪΩΝ ΚΑΙ ΦΟΡΕΩΝ ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ (info@cruise-union.com)
17. ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΑ ΕΝΩΣΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΩΝ ΗΜΕΡΟΠΛΟΙΩΝ ΣΚΑΦΩΝ (penetis2001@yahoo.gr) ,
18. ΣΥΛΛΟΓΟΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΟΥΧΩΝ ΝΑΥΠΗΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΕΛΛΑΔΟΣ (naval@tee.gr)
19. ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟΣ ΣΥΛΛΟΓΟΣ ΝΑΥΠΗΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΤΕ (info@shipinvestigation.gr)
20. ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΕΦΟΠΛΙΣΤΩΝ ΤΑΧΥΠΛΟΩΝ ΚΑΙ ΚΡΟΥΑΖΙΕΡΑΣ (Σ.Ε.ΤΑ.Κ.) (info@cruise-union.com)

III. ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΔΙΑΝΟΜΗ

1. ΥΝΑΝΠ/Γρ. κ. Υπουργού Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής (υ.τ.α.)
2. ΥΝΑΝΠ/Γρ. κ. Υφυπουργού Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής (υ.τ.α.)
3. ΥΝΑΝΠ/Γρ.κ. Γενικού Γραμματέα Ναυτιλίας και Λιμένων (υ.τ.α.)
4. ΥΝΑΝΠ/Α.ΛΣ-ΕΛ.ΑΚΤ/Γρ.κ.Α/ΛΣ-ΕΛ.ΑΚΤ (υ.τ.α.)
5. ΥΝΑΝΠ/Α.ΛΣ-ΕΛ.ΑΚΤ/Γρ.κ.Α' Υ/ΛΣ-ΕΛ.ΑΚΤ (υ.τ.α.)
6. ΥΝΑΝΠ/Α.ΛΣ-ΕΛ.ΑΚΤ/Γρ.κ.Β' Υ/ΛΣ-ΕΛ.ΑΚΤ (υ.τ.α.)
7. ΥΝΑΝΠ/Α.ΛΣ-ΕΛ.ΑΚΤ/Γρ.κ.ΔΚΑ'

8. ΥΝΑΝΠ/Α.ΛΣ-ΕΛ.ΑΚΤ/Γρ.κ.ΔΚΒ΄
9. ΥΝΑΝΠ/Α.ΛΣ-ΕΛ.ΑΚΤ/Γρ.κ.ΔΚΓ΄
10. ΥΝΑΝΠ/Α.ΛΣ-ΕΛ.ΑΚΤ/Γρ.κ.ΔΚΔ΄
11. ΥΝΑΝΠ/ΓΓΝΛ/ Γρ. κ. ΓΔΛΛΠΝΕ
12. ΥΝΑΝΠ/Α.ΛΣ-ΕΛ.ΑΚΤ/ΚΕΠ/ΔΕΠ
13. ΥΝΑΝΠ/Α.ΛΣ-ΕΛ.ΑΚΤ/ΚΕΠ/ΔΕΔΑΠΛΕ
14. ΥΝΑΝΠ/Α.ΛΣ-ΕΛ.ΑΚΤ/ΚΕΠ/ΔΙΜΕΚΑΠ
15. ΥΝΑΝΠ/Α.ΛΣ-ΕΛ.ΑΚΤ/ΚΕΠ/ΔΚΕΟ
16. ΥΝΑΝΠ/Α.ΛΣ-ΕΛ.ΑΚΤ/ΔΚΑ΄/ΔΛΑ
18. ΥΝΑΝΠ/Α.ΛΣ-ΕΛ.ΑΚΤ/ΔΚΒ΄/ΔΑΝ
19. ΥΝΑΝΠ/ΓΔΛΛΠΝΕ/ΔΙΝΕΔ
20. ΥΝΑΝΠ/ΓΔΛΛΠΝΕ/ΔΙΝΕΘΑΤ



ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

4 Φεβρουαρίου 2026

ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ

Αρ. Φύλλου 15

ΠΡΟΕΔΡΙΚΟ ΔΙΑΤΑΓΜΑ ΥΠ' ΑΡΙΘΜ. 3

Κανονισμός για την ασφαλή ηλεκτροδότηση, την ασφαλή ηλεκτροφόρτιση, τον έλεγχο και την πιστοποίηση ηλεκτρικών και υβριδικών πλοίων.

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ
ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις:

(α) Της παρ. 1 του άρθρου 2, της παρ. 2 του άρθρου 36 και της παρ. 2 του άρθρου 41 του Κώδικα Δημοσίου Ναυτικού Δικαίου όπως κυρώθηκε με το άρθρο μόνο του ν.δ. 187/1973 «Περί Κώδικος Δημοσίου Ναυτικού Δικαίου» (Α' 261),

(β) του Κανονισμού (ΕΕ) 2023/1804 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13ης Σεπτεμβρίου 2023 «για την ανάπτυξη υποδομών εναλλακτικών καυσίμων και για την κατάργηση της οδηγίας 2014/94/ΕΕ» (Κανονισμός για τις Υποδομές Εναλλακτικών Καυσίμων/Alternative Fuels Infrastructure Regulation - AFIR)) (ΕΕ L 234) και του Κανονισμού (ΕΕ) 2023/1805 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13ης Σεπτεμβρίου 2023 «για τη χρήση ανανεώσιμων καυσίμων και καυσίμων χαμηλών ανθρακούχων εκπομπών στις θαλάσσιες μεταφορές και για την τροποποίηση της οδηγίας 2009/16/ΕΚ (FuelEU)» (ΕΕ L 234),

(γ) της παρ. 10 του άρθρου 118 του ν. 4504/2017 «Δια βίου εκπαίδευση προσωπικού Υπουργείου Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής, ενδυνάμωση της διαφάνειας και της αξιοκρατίας σε θέματα αρμοδιότητας Υπουργείου Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής (ΥΝΑΝΠ), ενίσχυση της κοινωνικής συμμετοχής στην ακτοπλοΐα, θέματα πολιτικού προσωπικού, συμπλήρωση διατάξεων για τα λιμενικά έργα και άλλες διατάξεις» (Α' 184).

2. Την υπό στοιχεία 102928 ΕΞ 2023 κοινή απόφαση του Πρωθυπουργού και του Υπουργού Οικονομικών «Ανάθεση αρμοδιοτήτων στον Υφυπουργό Οικονομικών, Αθανάσιο Πετραλιά» (Β' 4441).

3. Την ανακοίνωση του παρόντος Κανονισμού στην Επιτροπή σύμφωνα με τις προβλέψεις του π.δ. 81/2018 «Ενσωμάτωση στο ελληνικό δίκαιο της Οδηγίας (ΕΕ) 2015/1535 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 9ης Σεπτεμβρίου 2015 (ΕΕ L 241 της 17.9.2015, σ. 1) "για την καθιέρωση μιας διαδικασίας πληροφόρησης στον τομέα των τεχνικών προδιαγραφών και των κανόνων σχετικά με τις υπηρεσίες της κοινωνίας των πληροφοριών (κωδικοποιημένο κείμενο)" και άλλες διατάξεις» (Α' 151).

4. Το άρθρο 90 του Κώδικα νομοθεσίας για την Κυβέρνηση και τα κυβερνητικά όργανα (π.δ. 63/2005, Α' 98), το οποίο διατηρήθηκε σε ισχύ με την περ. 22 του άρθρου 119 του ν. 4622/2019 (Α' 133), και το γεγονός ότι, όπως προκύπτει από την 2811.8/72415/2024/10.10.2024 εισήγηση του Γενικού Διευθυντή Οικονομικών Υπηρεσιών του Υπουργείου Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής, από τις διατάξεις του παρόντος προκαλείται πρόσθετη δαπάνη εις βάρος των πιστώσεων του Τακτικού Προϋπολογισμού ΥΝΑΝΠ όσον αφορά τις



επιθεωρήσεις (οδοιπορικά έξοδα) του άρθρου 10 που θα καλυφθούν από τις διαθέσιμες πιστώσεις του Ε.Φ. 1041-202-9900000 «Αρχηγείο Λ.Σ.-ΕΛ.ΑΚΤ.» και θα είναι εντός του ισχύοντος Μ.Π.Δ.Σ.. Επιπροσθέτως, θα προκληθεί ενδεχόμενη επιβάρυνση σε βάρος των φορέων διοίκησης και εκμετάλλευσης λιμένα, η οποία δεν μπορεί να ποσοτικοποιηθεί επί του παρόντος, διότι εξαρτάται από πραγματικά δεδομένα, όπως σε ποιους φορείς υφίστανται ήδη ανάλογες εγκαταστάσεις και τις προβλεπόμενες ενέργειες, στις οποίες θα πρέπει να προβούν οι φορείς αυτοί σύμφωνα με το παρόν π.δ..

5. Το γεγονός ότι με τις διατάξεις του παρόντος θεσπίζεται νέα διοικητική διαδικασία με επίσημο τίτλο «Έλεγχος και πιστοποίηση ηλεκτρικών και υβριδικών πλοίων».

6. Την 100/2025 γνωμοδότηση του Συμβουλίου Επικρατείας.

Με πρόταση του Υπουργού Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής και του Υφυπουργού Εθνικής Οικονομίας και Οικονομικών, αποφασίζουμε:

Άρθρο Πρώτο

Τίθεται σε εφαρμογή ο Κανονισμός για την ασφαλή ηλεκτροδότηση, την ασφαλή ηλεκτροφόρτιση, τον έλεγχο και την πιστοποίηση ηλεκτρικών και υβριδικών πλοίων ως ακολούθως:

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΗ ΗΛΕΚΤΡΟΔΟΤΗΣΗ, ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΗ ΗΛΕΚΤΡΟΦΟΡΤΙΣΗ, ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΚΑΙ ΤΗΝ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΚΑΙ ΥΒΡΙΔΙΚΩΝ ΠΛΟΙΩΝ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α'

Γενικές Διατάξεις

Άρθρο 1

Σκοπός

Σκοπός του παρόντος Κανονισμού είναι ο καθορισμός κανονιστικών διατάξεων που αφορούν στην ασφαλή ηλεκτροδότηση, στην ασφαλή ηλεκτροφόρτιση, στον έλεγχο και στην πιστοποίηση ηλεκτρικών και υβριδικών πλοίων.

Άρθρο 2

Ορισμοί

Για την εφαρμογή του παρόντος ισχύουν οι ακόλουθοι ορισμοί:

1. Ηλεκτροδότηση: Η διαδικασία κατά την οποία παρέχεται ηλεκτρική ενέργεια σε πλοία από εγκαταστάσεις ηλεκτροδότησης, με σκοπό την εξυπηρέτηση των απαιτούμενων ηλεκτρικών αναγκών αυτών.

2. Ηλεκτροφόρτιση: Η διαδικασία κατά την οποία παρέχεται ηλεκτρική ενέργεια σε πλοία από εγκαταστάσεις ηλεκτροφόρτισης, με σκοπό τη φόρτιση διατάξεων αποθήκευσης ηλεκτρικής ενέργειας.

3. Υπεράκτια εγκατάσταση παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας: Για τους σκοπούς του παρόντος νοείται μια κινητή ή σταθερή εγκατάσταση, συμπεριλαμβανομένων οποιονδήποτε διασυνδεδεμένων με αυτήν αγωγών, η οποία χρησιμοποιείται, ενώ βρίσκεται ή είναι εγκατεστημένη σε θαλάσσια περιοχή και είναι αδειοδοτημένη και πιστοποιημένη με σκοπό την παραγωγή και διάθεση ηλεκτρικής ενέργειας.

4. Ηλεκτρική τροφοδότηση από ξηράς ή από υπεράκτια εγκατάσταση: το σύστημα παροχής ηλεκτρικής ενέργειας σε πλοία, χαμηλής ή υψηλής τάσης, εναλλασσόμενου ή συνεχούς ρεύματος, συμπεριλαμβανομένων των εγκαταστάσεων από την πλευρά του πλοίου και από την πλευρά του λιμένα ή της υπεράκτιας εγκατάστασης, όταν τροφοδοτείται απευθείας ο κύριος πίνακας διανομής του πλοίου για την τροφοδότηση φορτίων διαμονής, για την εξυπηρέτηση φορτίων του πλοίου ή τη φόρτιση επαναφορτιζόμενων συσσωρευτών.

5. Εγκαταστάσεις ηλεκτροδότησης/ηλεκτροφόρτισης: Οι υποδομές, οι οποίες έχουν ως σκοπό να παρέχουν, αδιαλείπτως και με ασφάλεια, ηλεκτρική ενέργεια για την ηλεκτροδότηση/ηλεκτροφόρτιση πλοίων και είναι κατασκευασμένες σύμφωνα με τις προδιαγραφές του Κανονισμού (ΕΕ) 2023/1804 καθώς και τις ισχύουσες εθνικές διατάξεις.

6. Καθορισμένη συνολική ζήτηση ηλεκτρικής ενέργειας του ελλιμενισμένου-αγκυροβολημένου πλοίου: η υψηλότερη τιμή, εκφρασμένη σε κιλοβάτ, της συνολικής ζήτησης ηλεκτρικής ενέργειας του ελλιμενισμένου-αγκυροβολημένου πλοίου, συμπεριλαμβανομένων του φορτίου διαμονής και του φόρτου διαχείρισης φορτίων.

7. Αναγνωρισμένος Οργανισμός (Α.Ο.): Ο Αναγνωρισμένος, σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) 391/2009 (ΕΕ L 131), Οργανισμός.

8. Εξουσιοδοτημένος Οργανισμός (Ε.Ο.): Ο Οργανισμός ο οποίος είναι εξουσιοδοτημένος από την Ελληνική Αρχή για την επιθεώρηση και τον έλεγχο πλοίων προς έκδοση των προβλεπόμενων κυβερνητικών πιστοποιητικών.

9. Φορέας κυβερνητικής πιστοποίησης: Ο Κλάδος Ελέγχου Πλοίων (Κ.Ε.Π.), τα Τοπικά Κλιμάκια Επιθεώρησης Πλοίων (Τ.Κ.Ε.Π.) και οι Εξουσιοδοτημένοι Οργανισμοί που αναλαμβάνουν την επιθεώρηση και τον έλεγχο πλοίων προς έκδοση των προβλεπόμενων κυβερνητικών πιστοποιητικών.

10. Πλοίο: Κάθε σκάφος που προορίζεται να μετακινείται επί του ύδατος για μεταφορά προσώπων ή πραγμάτων, ρυμούλκηση, παροχή βοήθειας εν πλω, αλιεία, αναψυχή, επιστημονικό ή άλλο σκοπό καθώς και κάθε πλωτό κατασκεύασμα ανεξαρτήτως χωρητικότητας που προορίζεται να χρησιμοποιηθεί σε σταθερή παραμονή συνήθως εντός των λιμένων ή όρμων για βοηθητικούς σκοπούς της ναυτιλίας (πλωτές δεξαμενές, πλωτοί γερανοί, βυθοκόροι, πλωτές αποβάθρες, φαρόπλοια κ.λπ.).

11. Επιβατηγό Πλοίο: Κάθε πλοίο το οποίο μεταφέρει περισσότερους από δώδεκα επιβάτες.

12. Επιβάτης: Κάθε άτομο εκτός του Πλοιάρχου και των μελών του πληρώματος ή άλλων ατόμων που ασχολούνται με οποιοδήποτε τρόπο σε ένα πλοίο και εκτός παιδιού ηλικίας μικρότερης του ενός έτους.

13. Επικίνδυνα Είδη: Τα είδη που υπάγονται στο πεδίο εφαρμογής του Κεφαλαίου VII της Διεθνούς Σύμβασης για την Ασφάλεια της Ανθρώπινης Ζωής στη Θάλασσα - Safety of Life at Sea (ΔΣ SOLAS) και των σχετιζόμενων με αυτό Κωδίκων του Διεθνούς Ναυτιλιακού Οργανισμού -International Maritime Organization (IMO), όπως ισχύουν, καθώς και του π.δ. 405/1996 (Α' 272) «περί Κανονισμού φόρτωσης, εκφόρτωσης, διακίνησης και παραμονής επικινδύνων ειδών σε λιμένες και μεταφορά αυτών δια θαλάσσης».

14. Περίπτωση Έκτακτης Ανάγκης: Οποιοδήποτε συμβάν το οποίο μπορεί να επηρεάσει ή διαταράσσει την ασφάλεια του πλοίου, των επιβαινόντων και του φορτίου που μεταφέρει, το περιβάλλον και τη διαδικασία ηλεκτροδότησης- ηλεκτροφόρτισης αυτού.

15. Πηγή έκτακτης ανάγκης ηλεκτροφόρτισης: Αυτόνομη πηγή ηλεκτρικής ενέργειας με Μηχανή Εσωτερικής Καύσης (Μ.Ε.Κ.) έκτακτης ανάγκης ηλεκτροφόρτισης για χρήση σε περιπτώσεις που δεν είναι δυνατή η φόρτιση των συσσωρευτών από εγκαταστάσεις ηλεκτροφόρτισης.

16. «Εκπομπές Αερίων του Θερμοκηπίου» ή «εκπομπές ΑτΘ»: η απελευθέρωση διοξειδίου του άνθρακα (CO₂), μεθανίου (CH₄) και υποξειδίων του αζώτου (N₂O) στην ατμόσφαιρα.

17. Τεχνολογία μηδενικών εκπομπών: η τεχνολογία που, όταν χρησιμοποιείται για την παροχή ενέργειας, δεν οδηγεί στην απελευθέρωση των ακόλουθων αερίων του θερμοκηπίου και ατμοσφαιρικών ρύπων από τα πλοία στην ατμόσφαιρα: διοξείδιο του άνθρακα (CO₂), μεθάνιο (CH₄), υποξείδια του αζώτου (N₂O), οξείδια του θείου (SO_x), οξείδια του αζώτου (NO_x) και αιωρούμενα σωματίδια (PM).

18. Λειτουργία σε κατάσταση μηδενικών εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου (Operation in zero GreenHouse Gas (GHG) emissions mode): Πρόωση και λειτουργία του πλοίου με χρήση τεχνολογιών μηδενικών εκπομπών.

19. Υβριδικό πλοίο: Το πλοίο το οποίο διαθέτει τουλάχιστον μία πηγή ηλεκτρικής ενέργειας (ηλεκτρικός συσσωρευτής ή άλλη τεχνολογία μηδενικών εκπομπών) και δυνατότητα χρήσης ορυκτών ή εναλλακτικών καυσίμων, που αφορούν σε διάταξη αποθήκευσης ή παραγωγής ενέργειας για την πρόωση αυτού. Για να χαρακτηριστεί υβριδικό το πλοίο πρέπει να λειτουργεί και να κινείται εντός και πέριξ λιμένα αποκλειστικά με ηλεκτρικούς συσσωρευτές ή με χρήση άλλων τεχνολογιών μηδενικών εκπομπών με εμβέλεια σχεδιασμού, σύμφωνα με κανονισμούς και έγκριση Α.Ο.

20. Ηλεκτρικό πλοίο: Το πλοίο το οποίο όλες οι ενεργειακές ανάγκες:

α. καλύπτονται πλήρως από τουλάχιστον δύο διατάξεις αποθήκευσης ηλεκτρικής ενέργειας (ηλεκτρικοί συσσωρευτές), των οποίων η φόρτιση δεν πραγματοποιείται από εγκατεστημένες επί του πλοίου πηγές ενέργειας, εξαιρουμένων των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΑΠΕ). Κάθε μία διάταξη ηλεκτρικών συσσωρευτών ξεχωριστά έχει τη δυνατότητα κάλυψης των αναγκών πρόωσης του πλοίου με την υπηρεσιακή ταχύτητα (service speed).

β. Εναλλακτικά, καλύπτονται πλήρως με χρήση άλλων τεχνολογιών μηδενικών εκπομπών ή

γ. Συνδυασμός των ανωτέρω περιπτώσεων (α) και (β).

Το ηλεκτρικό πλοίο είναι εξοπλισμένο με πηγή έκτακτης ανάγκης ηλεκτροφόρτισης.

Η ακτίνα δράσης του ηλεκτρικού πλοίου στην ταχύτητα σχεδίασης υπολογίζεται με βάση κανονισμούς Α.Ο.

21. Ανανεώσιμη ενέργεια: η ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές (ΑΠΕ), όπως ορίζεται στο άρθρο 2 εδάφιο 2 σημείο 1 της οδηγίας (ΕΕ) 2018/2001 (ΕΕ L 328) σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΕ) 2023/1804 (ΕΕ L 234).

22. Υποκατάστατες πηγές ενέργειας: η ανανεώσιμη ενέργεια που παράγεται επί του σκάφους ή η ηλεκτρική ενέργεια που παρέχεται μέσω εγκαταστάσεων τροφοδοσίας.

23. Εγχειρίδιο Λειτουργίας Εγκατάστασης Ηλεκτροδότησης/Ηλεκτροφόρτισης (ΕΛΕΗΗ): Εγχειρίδιο που αφορά στις εντός του λιμένα ή σε υπεράκτια εγκατάσταση διαδικασίες παροχής ηλεκτρικής ενέργειας από εγκαταστάσεις ηλεκτροδότησης/ηλεκτροφόρτισης σε πλοία.



24. Εγχειρίδιο Λειτουργίας Εγκατάστασης Ηλεκτροδότησης/Ηλεκτροφόρτισης Πλοίου (ΕΛΕΗΗΠ): Εγχειρίδιο που αφορά στις διαδικασίες ασφαλούς διασύνδεσης πλοίου- εγκατάστασης ηλεκτροδότησης/ηλεκτροφόρτισης.

25. Παράλληλες Δραστηριότητες (SIMOPS - SIMultaneous OPerationS): Δύο ή περισσότερες δραστηριότητες που συμβαίνουν συγχρόνως, εκ των οποίων η μία αφορά σε διαδικασία ηλεκτροδότησης/ηλεκτροφόρτισης και η άλλη ιδίως σε αποβίβαση/επιβίβαση επιβατών ή/και πληρώματος, παραλαβή επιβατών, φόρτωση/εκφόρτωση οχημάτων, χειρισμό φορτίων, ανεφοδιασμό καυσίμων ή λιπαντικών, εργασίες καθαρισμού/επισκευών, ο συνδυασμός των οποίων μπορεί να προκαλέσει αυξημένο κίνδυνο σε θέματα ασφαλείας.

26. Ηλεκτρικό Στοιχείο (Battery Cell): Η βασική μονάδα αποθήκευσης ηλεκτρικής ενέργειας σε ηλεκτροχημική μορφή.

27. Μονάδα και Συστοιχία ηλεκτρικών συσσωρευτών (Battery module και battery pack): Η μονάδα ηλεκτρικού συσσωρευτή (μπαταρία) αποτελεί μία ενιαία συμπαγή κατασκευή συνιστάμενη από διακριτά ηλεκτρικά στοιχεία συνδεδεμένα μεταξύ τους, είτε σε σειρά, είτε παράλληλα, είτε σε συνδυασμό των ανωτέρω. Η συστοιχία ηλεκτρικών συσσωρευτών βασίζεται αντίστοιχα στη σύνδεση μονάδων ηλεκτρικών συσσωρευτών μεταξύ τους κατά τον προαναφερθέντα τρόπο.

28. Ηλεκτρικοί συσσωρευτές (μπαταρίες): Οι διατάξεις αποθήκευσης ηλεκτρικής ενέργειας που συμμορφώνονται με αντίστοιχα πρότυπα ασφαλείας και κανονισμούς Α.Ο., εξαιρουμένων αυτών που χρησιμοποιούν ηλεκτρολυτικά οξέα.

29. Πρωτογενείς ηλεκτρικοί συσσωρευτές: Οι μη επαναφορτιζόμενοι ηλεκτρικοί συσσωρευτές.

30. Δευτερογενείς ηλεκτρικοί συσσωρευτές: Οι επαναφορτιζόμενοι ηλεκτρικοί συσσωρευτές.

31. Ασταθής κατάσταση μπαταρίας: Η κατάσταση κατά την οποία δύο ή περισσότεροι ηλεκτρικοί συσσωρευτές βρίσκονται σε έλλειψη χημικής ισορροπίας. Σε περίπτωση μη διόρθωσης από σύστημα διαχείρισης ενδέχεται να υπάρξει κίνδυνος ασφαλείας.

32. Θερμική διαφυγή ηλεκτρικού στοιχείου (Thermal Runaway): Η κατάσταση κατά την οποία σε ένα ηλεκτρικό στοιχείο ο ρυθμός της θερμότητας που παράγεται είναι μεγαλύτερος από αυτόν της αποβολής.

33. Επίπεδο φόρτισης ηλεκτρικού στοιχείου (State of charge): Το ποσοστό της διαθέσιμης χωρητικότητας ενός στοιχείου ως προς την ονομαστική χωρητικότητά του.

34. Κατάσταση ηλεκτρικού στοιχείου (State of Health): Η γενική κατάσταση ενός στοιχείου και η ικανότητά του να παρέχει την προκαθορισμένη ηλεκτρική ενέργεια, απόδοση σε σύγκριση με ένα καινούργιο.

35. Ονομαστική χωρητικότητα (Nominal Capacity): Το μέτρο της ποσότητας του ηλεκτρικού φορτίου, το οποίο μπορεί να προσφερθεί από έναν ηλεκτρικό συσσωρευτή σε έναν καταναλωτή όταν αυτός εκφορτιστεί από κατάσταση πλήρους φορτίσεως στην ελάχιστη επιτρεπτή τάση. Η χωρητικότητα υπολογίζεται ως γινόμενο του ρεύματος εκφόρτισης και του χρόνου αποφόρτισης (σε ώρες).

36. Βάθος εκφόρτισης (Depth of Discharge): Το ποσοστό χωρητικότητας ενός ηλεκτρικού στοιχείου που έχει εκφορτιστεί εκφρασμένο ως ποσοστό της μέγιστης χωρητικότητας. Μια εκφόρτιση με βάθος εκφόρτισης της τάξεως του 80% και άνω αναφέρεται ως βαθιά εκφόρτιση.

37. Ρυθμός φόρτισης/εκφόρτισης (C-Rate) ηλεκτρικού στοιχείου: Είναι ο μέγιστος ρυθμός φόρτισης/εκφόρτισης ενός στοιχείου, ο οποίος δείχνει πόσο αργά ή γρήγορα μπορεί ένας ηλεκτρικός συσσωρευτής να φορτιστεί ή να εκφορτιστεί.

38. Συμβατικό πλοίο: Το πλοίο που δεν είναι ηλεκτρικό ή υβριδικό.

39. Εναλλακτικά καύσιμα: Τα καύσιμα ή οι πηγές τροφοδοσίας ισχύος που λειτουργούν, έστω και εν μέρει, ως υποκατάστατο των πηγών ορυκτού πετρελαίου στην ενέργεια που χρησιμοποιείται στις μεταφορές και που μπορούν δυνητικά να συμβάλουν στην απαλλαγή των μεταφορών από τις ανθρακούχες εκπομπές, ενισχύοντας τις περιβαλλοντικές επιδόσεις του εν λόγω τομέα, σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΕ) 2023/1804 (ΕΕ L 234).

40. Σύστημα ελέγχου λειτουργίας ηλεκτρικών συσσωρευτών Battery Management System (BMS): Το σύστημα που παρακολουθεί και διαχειρίζεται την απόδοση, την κατάσταση και την ασφαλή λειτουργία των συσσωρευτών και συμμορφώνεται με πρότυπα και κανονισμούς Α.Ο..

Άρθρο 3

Πεδίο εφαρμογής - Αρχές ελέγχου

1. Ο Κανονισμός αυτός εφαρμόζεται:

(α) σε πλοία, τα οποία διαθέτουν συστήματα για την τροφοδοσία τους με ηλεκτρική ενέργεια από εγκαταστάσεις ηλεκτροδότησης/ηλεκτροφόρτισης, ανεξαρτήτως σημαίας, εφόσον αυτά αποπλέουν από λιμένες ή υπεράκτιες εγκαταστάσεις της ελληνικής επικράτειας ή καταπλέουν σε αυτούς, πέραν των εφαρμοστέων διατάξεων που σχετίζονται με την κυβερνητική τους πιστοποίηση.



(β) σε εγκαταστάσεις ηλεκτροδότησης ή ηλεκτροφόρτισης που βρίσκονται στην ξηρά επί της ελληνικής επικράτειας ή σε υπεράκτιες εγκαταστάσεις παραγωγής ηλεκτρικού ρεύματος. Εγκαταστάσεις ναυπήγησης ή επισκευών πλοίων δύνανται να ενταχθούν στις απαιτήσεις του παρόντος σε εθελοντική βάση.

(γ) σε υβριδικά και ηλεκτρικά πλοία, επιπρόσθετα από τις εφαρμοστέες διατάξεις που σχετίζονται με την κυβερνητική πιστοποίησή τους, εγγεγραμμένα στα Ελληνικά Νηολόγια ή λεμβολόγια ή Βιβλία Εγγραφής Μικρών Σκαφών ή ειδικό δημόσιο βιβλίο μικρών πλοίων, ανεξαρτήτως των πλόων που εκτελούν, με την επιφύλαξη της παρ. 2.

2. Τα Υβριδικά και Ηλεκτρικά πλοία, τα οποία εμπίπτουν στις διατάξεις της οικ. 13926/Δ.Τ.Β.Ν 216 κ.υ.α. «Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2013/53/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 20ης Νοεμβρίου 2013 για τα σκάφη αναψυχής και τα ατομικά σκάφη και την κατάργηση της οδηγίας 94/25/ΕΚ» (Β' 273/11-2-2016), εφαρμόζουν αποκλειστικά τις διατάξεις αυτής και συμμορφώνονται με την εν λόγω Οδηγία σχετικά με τις απαιτήσεις για το σχεδιασμό, την κατασκευή και τους κανόνες για την ελεύθερη κυκλοφορία τους στην Ευρωπαϊκή Ένωση, καθώς και με τα αντίστοιχα εναρμονισμένα πρότυπα, τα οποία έχουν δημοσιευθεί σε εκτελεστικές αποφάσεις της Επιτροπής, συμπεριλαμβανομένου του προτύπου EN ISO 16315 (Μικρά σκάφη— Ηλεκτρικό σύστημα πρόωσης).

3. Από την υποχρεωτική εφαρμογή του παρόντος Κανονισμού εξαιρούνται τα πολεμικά πλοία, τα πλοία κρατικού ελέγχου που δεν εκτελούν εμπορική δραστηριότητα, τα πειραματικά πλοία καθώς και τα καταδυόμενα σκάφη.

4. Αρμοδιότητες αρχών και φορέων:

(α) Αρμόδιοι φορείς για την τήρηση του Κανονισμού αυτού όσον αφορά σε θέματα επιθεωρήσεων και πιστοποίησης είναι ο Κλάδος Ελέγχου Πλοίων, οι Λιμενικές Αρχές, οι Α.Ο. αναφορικά με την κλάση και οι Ε.Ο. για θέματα κυβερνητικής πιστοποίησης.

(β) Αρμόδιοι φορείς για τον έλεγχο της τήρησης της συμμόρφωσης των πλοίων είναι ο Κλάδος Ελέγχου Πλοίων και οι Λιμενικές Αρχές, οι οποίοι διενεργούν για το σκοπό αυτό έκτακτους ελέγχους στα πλοία που τροφοδοτούνται με ηλεκτρική ενέργεια από εγκαταστάσεις ηλεκτροδότησης/ηλεκτροφόρτισης. Επίσης, οι Λιμενικές Αρχές διενεργούν ελέγχους στις εγκαταστάσεις στην περιοχή δικαιοδοσίας τους.

(γ) Οι Λιμενικές Αρχές, μετά από γνώμη του φορέα διοίκησης και εκμετάλλευσης του λιμένα ή της λιμενικής εγκατάστασης, δύνανται να καθορίζουν με αποφάσεις τους τις τυχόν πρόσθετες λεπτομέρειες και περιορισμούς που συνδέονται με την παροχή ηλεκτρικής ενέργειας, λαμβάνοντας υπόψη τυχόν ειδικότερες τοπικές συνθήκες.

(δ) Η περιοχή του λιμένα, όπου επιτρέπεται η λειτουργία των εγκαταστάσεων ηλεκτροδότησης ή ηλεκτροφόρτισης, καθορίζεται με απόφαση του οικείου φορέα διοίκησης και εκμετάλλευσης του λιμένα ή της λιμενικής εγκατάστασης όπου πραγματοποιείται ηλεκτροδότηση/ηλεκτροφόρτιση πλοίου, κατόπιν σύμφωνης γνώμης της οικείας Λιμενικής Αρχής.

(ε) Για την κατασκευή εγκαταστάσεων ηλεκτροδότησης ή ηλεκτροφόρτισης σε λιμένες λαμβάνονται όλες οι απαιτούμενες από την κείμενη νομοθεσία άδειες και εγκρίσεις.

Άρθρο 4

Ισοδυναμία μονάδων ισχύος

Για τις διατάξεις του παρόντος με σκοπό τον ορισμό ισοδυναμίας της συνολικής ιπποδύναμης πρόωσης νοούνται τα παρακάτω:

(α) Η συνολική ισχύς πρόωσης του πλοίου ορίζεται ως το άθροισμα των επί μέρους τιμών ισχύος όλων των εγκατεστημένων προωστηρίων κινητήρων (Ηλεκτρικών ή Μ.Ε.Κ.), που απαιτείται να λειτουργούν ταυτόχρονα για την επίτευξη της μέγιστης ταχύτητας του πλοίου.

(β) Για τη μετατροπή από BHP (Brake Horsepower) σε kW ορίζεται η σχέση ισοδυναμίας: 1 BHP ισούται με 0.746 kW.

Άρθρο 5

Εφαρμοζόμενα πρότυπα

Τα εφαρμοζόμενα πρότυπα είναι τα εξής:

1. Οι σχετικές κοινές τεχνικές προδιαγραφές του άρθρου 21 του Κανονισμού (ΕΕ) 2023/1804, όπως τροποποιούνται με κατ' εξουσιοδότηση πράξεις της Επιτροπής, σύμφωνα με το άρθρο 22 αυτού.

2. Οι γενικές απαιτήσεις για τις τεχνολογίες μηδενικών εκπομπών του Παραρτήματος III του Κανονισμού (ΕΕ) 2023/1805, όπως τροποποιούνται με κατ' εξουσιοδότηση πράξεις της Επιτροπής, σύμφωνα με το άρθρο 6 αυτού.



3. Τα εφαρμοστέα κάθε φορά πρότυπα του παραρτήματος Α, όπως ισχύουν, στην τελευταία επικαιροποιημένη έκδοσή τους, είτε κατά την ημερομηνία υπογραφής του συμβολαίου για την υλοποίηση της λιμενικής εγκατάστασης ή την κατασκευή του πλοίου και για χρονικό διάστημα είκοσι τεσσάρων μηνών από την υπογραφή του συμβολαίου αυτού, είτε κατά την ημερομηνία εγκατάστασης συστημάτων, μονάδων και εξοπλισμού για λιμενικές εγκαταστάσεις ή πλοία, εφόσον έχει παρέλθει το ανωτέρω χρονικό διάστημα.

4. Τα πρότυπα, οι κανονισμοί και οι διαδικασίες Α.Ο.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β'

Προδιαγραφές και κανόνες λειτουργίας των ενεργειακών διατάξεων πλοίων και των διατάξεων ηλεκτροδότησης/ηλεκτροφόρτισης.

Άρθρο 6

Γενικές Διατάξεις

1. Οι διατάξεις του παρόντος εφαρμόζονται συμπληρωματικά με τις λοιπές εθνικές, ενωσιακές και διεθνείς απαιτήσεις, όπως ισχύουν κάθε φορά.

2. Τα Ηλεκτρικά και Υβριδικά πλοία ταξινομούνται στην κλάση Α.Ο. και διατηρούν σε ισχύ πιστοποιητικό κλάσης σύμφωνα με τους κανονισμούς, τα πρότυπα και τις διαδικασίες του Α.Ο. για το είδος τους, τους πλόες τους και τη μεταφορική τους ικανότητα.

3. Η εγκατάσταση ενός συστήματος αποθήκευσης ή παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από εναλλακτικά καύσιμα και ΑΠΕ σε πλοία, με σκοπό την πρόωσή τους ή την υποβοήθηση αυτής και την κάλυψη των υπολοίπων ενεργειακών αναγκών ή μέρους αυτών διασφαλίζεται ότι δεν δημιουργεί κίνδυνο σε πρόσωπα, στο πλοίο, στη λειτουργία του ή στο περιβάλλον.

4. Ο ρόλος και η έκταση χρήσης του συστήματος αποθήκευσης ηλεκτρικής ενέργειας με σκοπό την εγκατάστασή του σε πλοία λαμβάνονται υπόψη στο πλαίσιο διενέργειας των ελέγχων και επιθεωρήσεων προς έκδοση των σχετικών πιστοποιητικών του πλοίου.

5. Η μέθοδος ανάλυσης κινδύνου, σύμφωνα με το διεθνές πρότυπο IEC 31010, που εκπονείται από τη διαχειρίστρια εταιρεία του πλοίου και εγκρίνεται από Α.Ο., εφαρμόζεται ώστε να εξετάζονται οι επιπτώσεις μιας πιθανής βλάβης, του συστήματος αποθήκευσης ηλεκτρικής ενέργειας, από εξωγενείς ή ενδογενείς παράγοντες, στην ασφάλεια του προσωπικού, των επιβατών και στη λειτουργία του πλοίου. Η μελέτη ανάλυσης κινδύνου περιλαμβάνει κατ'ελάχιστο όλες τις διαφορετικές καταστάσεις λειτουργίας του πλοίου, όπως φορτοεκφόρτωση, εν πλω, ελιγμοί, πρόσδεση, απόδεση εγκατάστασης, σύνδεση για ηλεκτροδότηση/ηλεκτροφόρτιση καθώς και καταστάσεις Παράλληλων Δραστηριοτήτων σε συνάρτηση με την κατάσταση υγείας των ηλεκτρικών συσσωρευτών σε όλη την αναμενόμενη διάρκεια του κύκλου ζωής τους.

Άρθρο 7

Συνθήκες για το σχεδιασμό και την εγκατάσταση διατάξεων

αποθήκευσης ή παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας εντός πλοίου

1. Κατά τον σχεδιασμό, την εγκατάσταση και τη συντήρηση διατάξεων αποθήκευσης ή παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας ή άλλων τεχνολογιών μηδενικών εκπομπών εντός πλοίου εφαρμόζονται τα πρότυπα, οι κανονισμοί και οι διαδικασίες Α.Ο. και του κατασκευαστή.

2. Επιπροσθέτως, η εγκατάσταση των ηλεκτρικών συσσωρευτών ή άλλων τεχνολογιών μηδενικών εκπομπών γίνεται σε ξεχωριστό διαμέρισμα/ξεχωριστά διαμερίσματα εντός του πλοίου. Τα εν λόγω διαμερίσματα δεν συνορεύουν με δεξαμενές υγρών ουσιών, οι οποίες εμπίπτουν στα Παραρτήματα Ι και ΙΙ της Διεθνούς Σύμβασης για την Πρόληψη της Ρύπανσης από Πλοία- International Convention for the Prevention of Pollution from Ships (ΔΣ MARPOL), καθώς και υδροποιημένων αερίων, κατηγοριοποιούνται ως χώροι μηχανοστασίων «Κατηγορίας Α», στις περιπτώσεις που η διάταξη χρησιμοποιείται για την τροφοδοσία του συστήματος κύριας πρόωσης, όπως οι χώροι αυτοί ορίζονται από τον Κανονισμό 3 του Κεφαλαίου ΙΙ-2 της ΔΣ SOLAS.

3. Ο σχεδιασμός των ανωτέρω διαμερισμάτων και της διάταξης αποθήκευσης ή παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας ή άλλων τεχνολογιών μηδενικών εκπομπών πραγματοποιείται σε συμμόρφωση με τους εφαρμοστέους διεθνείς και ενωσιακούς κανονισμούς ασφαλείας και επιπροσθέτως λαμβάνει υπόψη το πόρισμα που προκύπτει από την εκπόνηση σχετικής μελέτης ανάλυσης κινδύνου, σύμφωνα με την παρ. 5 του άρθρου 6. Σημειώνεται ότι σε περίπτωση πυρκαγιάς στα εν λόγω διαμερίσματα, εντός χρονικού διαστήματος 60 λεπτών της ώρας, η μέση θερμοκρασία της μη εκτεθειμένης πλευράς τους στους παρακείμενους χώρους δεν υπερβαίνει τους 140 οC πάνω από την αρχική θερμοκρασία, ούτε ανέρχεται πλέον των 180 οC πάνω από την αρχική θερμοκρασία, σε οποιοδήποτε σημείο, συμπεριλαμβανομένων των ενώσεων.



4. Στο διαμέρισμα όπου εγκαθίσταται η διάταξη αποθήκευσης ηλεκτρικής ενέργειας ή άλλων τεχνολογιών μηδενικών εκπομπών δεν υπάρχουν αντικείμενα που η μετατόπισή τους κατά τις κινήσεις του πλοίου μπορεί να προκαλέσει δυνητικά δυσλειτουργία ή ζημία στην ως άνω διάταξη.

5. Η διάταξη αποθήκευσης ηλεκτρικής ενέργειας ή άλλων τεχνολογιών μηδενικών εκπομπών είναι ασφαλώς εδραιωμένη στο χώρο μέσω κατάλληλου συστήματος στήριξης, το οποίο είναι επαρκές για τα δυναμικά και στατικά φορτία που προκαλούνται από το βάρος της διάταξης αφενός, και αφετέρου περιορίζει πιθανές μετακινήσεις των μερών της διάταξης.

6. Η λειτουργία του συστήματος αποθήκευσης- παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας ή άλλων τεχνολογιών μηδενικών εκπομπών και το ενδεχόμενο αστοχίας αυτών δεν επηρεάζει την ασφαλή και απρόσκοπτη λειτουργία των λοιπών συστημάτων και διατάξεων του πλοίου.

7. Το διαμέρισμα όπου τοποθετείται το σύστημα αποθήκευσης ηλεκτρικής ενέργειας ή άλλων τεχνολογιών μηδενικών εκπομπών διαθέτει ανεξάρτητο σύστημα μηχανικού εξαερισμού με απαγωγή του αέρα σε ασφαλή χώρο. Η σχεδίαση του συστήματος εξαερισμού είναι σύμφωνη με τους κανονισμούς Α.Ο. και τις οδηγίες και απαιτήσεις του κατασκευαστή του συστήματος αποθήκευσης ενέργειας και του συστήματος ελέγχου της λειτουργίας ηλεκτρικών συσσωρευτών με τροφοδότηση και από την εφεδρική πηγή ενέργειας (συμπεριλαμβανομένης της πηγής ενέργειας που έχει τοποθετηθεί σε άλλο χώρο).

8. Τα κύρια στόμια εισαγωγής και εξαγωγής του συστήματος εξαερισμού είναι δυνατόν να κλείνονται από το εξωτερικό του χώρου. Τα μέσα κλεισίματος είναι εύκολα προσβάσιμα και φέρουν ευκρινώς και ανεξίτηλα αναγραφόμενη τη θέση λειτουργίας του μηχανισμού κλεισίματος.

9. Η διάταξη αποθήκευσης ηλεκτρικής ενέργειας ή άλλων τεχνολογιών μηδενικών εκπομπών διαθέτει κατάλληλο σύστημα ψύξης με σύστημα παρακολούθησης, έτσι ώστε να διασφαλίζεται πως οι συνθήκες λειτουργίας της είναι πάντοτε εντός των επιτρεπτών ορίων σύμφωνα με τις υποδείξεις του κατασκευαστή.

10. Κατά τον σχεδιασμό και εγκατάσταση των διατάξεων αποθήκευσης- παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας ή άλλων τεχνολογιών μηδενικών εκπομπών ιδιαίτερη μέριμνα δίδεται για την αποφυγή παραγόντων που επιταχύνουν τη διαδικασία ηλεκτροχημικής διάβρωσης ή που επιδρούν στα ενεργά συστήματα καθοδικής προστασίας.

11. Προϊόντα που τοποθετούνται στα πλοία απαιτείται να ελέγχονται, να αξιολογούνται και να έχουν εγκριθεί σύμφωνα με τον Διεθνή Κώδικα Εφαρμογής Διαδικασιών Δοκιμής Πυρός (FTP Code), όπως αυτός αναφέρεται στη SOLAS 74.

Άρθρο 8

Πυρασφάλεια του πλοίου

Τα διαμερίσματα, όπου είναι εγκατεστημένη η διάταξη αποθήκευσης ηλεκτρικής ενέργειας ή άλλων τεχνολογιών μηδενικών εκπομπών, πληρούν κατ' ελάχιστο τα ακόλουθα:

1. Τις απαιτήσεις της SOLAS 74 και των κωδίκων αυτής ως ισχύουν κατά την εγκατάσταση των διατάξεων και των συστημάτων, καθώς και τους κανονισμούς και διαδικασίες Α.Ο.

2. Οι χώροι διαθέτουν μόνιμο σύστημα κατάσβεσης πυρκαγιάς, κατάλληλο για τον τύπο των μπαταριών ή άλλων τεχνολογιών μηδενικών εκπομπών που βρίσκονται εγκατεστημένα εντός αυτών, που πληροί επιπροσθέτως τις οδηγίες του κατασκευαστή, του μελετητή του συστήματος διαχείρισης ενέργειας και τους κανονισμούς Α.Ο.

3. Οι ως άνω χώροι διαθέτουν επαρκή αριθμό φορητών πυροσβεστήρων σύμφωνα με τις προβλέψεις της ΔΣ SOLAS, του Διεθνούς Κώδικα για τα Συστήματα Πυρασφάλειας- Fire Safety Systems Code (FSS code) και της MSC.1/Circ.1275 [Unified interpretation of Solas II-2 on the number and arrangement of portable fire extinguishers on board ships], όπως ισχύουν, κατάλληλου τύπου και σχεδίασης για τον τύπο των συσσωρευτών, από τους οποίους ο ένας τουλάχιστον να είναι άμεσα προσβάσιμος. Επίσης, διαθέτουν, σύμφωνα με τη μελέτη ανάλυσης κινδύνου, σύστημα πυρανίχνευσης και ανίχνευσης επικίνδυνων αερίων κατάλληλου τύπου σύμφωνα με τον FSS code και τις απαιτήσεις του κατασκευαστή, σε συνδυασμό με το σύστημα παρακολούθησης της ψύξης της διάταξης αποθήκευσης ηλεκτρικής ενέργειας ή άλλων τεχνολογιών μηδενικών εκπομπών, τα οποία είναι συνδεδεμένα με το κεντρικό σύστημα συναγερμού και παρακολούθησης του πλοίου και σε περίπτωση ενεργοποίησής του σημαίνει κατάλληλος οπτικοακουστικός συναγερμός.

4. Η είσοδος/έξοδος στον χώρο πραγματοποιείται μέσω κατάλληλης αεροστεγούς/πυροστεγούς πόρτας αυτόματου κλεισίματος.

5. Ο εξοπλισμός να διαθέτει τα κατάλληλα πιστοποιητικά σύμφωνα με την υφιστάμενη νομοθεσία.

6. Η περιοχή του διαμερίσματος των μπαταριών ή άλλων τεχνολογιών μηδενικών εκπομπών χαρακτηρίζεται ως επικίνδυνη ζώνη (hazardous zone) και βαθμονομείται σύμφωνα με το διεθνές πρότυπο που αφορά στην ταξινόμηση περιοχών (Zone Classification) IEC 60079-10-1 από τον Α.Ο.

**Άρθρο 9**

Λειτουργία του συστήματος αποθήκευσης ηλεκτρικής ενέργειας ή άλλων τεχνολογιών μηδενικών εκπομπών του πλοίου

1. Κατά την λειτουργία του συστήματος αποθήκευσης ηλεκτρικής ενέργειας ή άλλων τεχνολογιών μηδενικών εκπομπών διασφαλίζεται ότι αυτό βρίσκεται πάντα εντός των προκαθορισμένων ορίων του σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα, τις οδηγίες του κατασκευαστή και τους κανονισμούς Α.Ο.

2. Η σχεδίαση του συστήματος αποθήκευσης ενέργειας διασφαλίζει ότι πιθανή αποτυχία της διάταξης δεν επηρεάζει την ασφάλεια ή τις λειτουργίες του πλοίου.

3. Για κάθε αναμενόμενο σενάριο λειτουργίας του ηλεκτρικού συσσωρευτή ή άλλων τεχνολογιών μηδενικών εκπομπών, συμπεριλαμβανομένων και σεναρίων αποτυχίας, ορίζονται διαδικασίες με σκοπό τη διασφάλιση της ασφαλούς λειτουργίας του συστήματος ηλεκτρικών συσσωρευτών. Εφόσον τα προαναφερθέντα σενάρια απαιτούν την υιοθέτηση επιπρόσθετων μέτρων στον τομέα της ασφάλειας, τα μέτρα αυτά αξιολογούνται μέσω διαδικασίας εκτίμησης κινδύνου της παρ. 5 του άρθρου 6.

Άρθρο 10

Επιθεωρήσεις και συντήρηση στο πλοίο

1. Οι επιθεωρήσεις και η συντήρηση γίνονται βάσει των απαιτήσεων των κατασκευαστών των συστημάτων και κατ' ελάχιστον περιλαμβάνουν τον έλεγχο όλων των αισθητήρων, την εξέταση της κατάστασης υγείας του κάθε ηλεκτρικού στοιχείου, την καταγραφή των περιβαλλοντικών συνθηκών στον χώρο του ηλεκτρικού συσσωρευτή ή των συστημάτων άλλων τεχνολογιών μηδενικών εκπομπών καθώς και οποιουδήποτε άλλου σχετικού παράγοντα. Από τον Α.Ο., στο πλαίσιο ταξινόμησης και διατήρησης της κλάσης του πλοίου, διενεργούνται οι προβλεπόμενες για το σκοπό αυτό επιθεωρήσεις σύμφωνα με τους κανονισμούς και τις διαδικασίες του και από τον φορέα κυβερνητικής πιστοποίησης διενεργούνται οι επιθεωρήσεις κυβερνητικής πιστοποίησης. Από κατάλληλα συνεργεία και το πλήρωμα διενεργούνται έλεγχοι, επιθεωρήσεις και συντήρηση σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.

2. Επιπρόσθετα εκτελούνται από το πλήρωμα, σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή, επιθεωρήσεις, οι οποίες κατ' ελάχιστον περιλαμβάνουν έλεγχο για φυσικές ζημιές, καθαριότητα, σημάδια διάβρωσης, σημάδια εμφάνισης ηλεκτρικού τόξου ή αυξημένης θερμοκρασίας, σωστή λειτουργία του συστήματος εξαερισμού και ψύξης, των συστημάτων πυρανίχνευσης και πυρασφάλειας, καθώς και των συστημάτων προστασίας των ηλεκτρικών συσσωρευτών ή άλλων τεχνολογιών μηδενικών εκπομπών.

3. Οι εκάστοτε επιθεωρήσεις γίνονται επάνω στο πλοίο για να εξακριβωθεί εάν το σύστημα ηλεκτρικών συσσωρευτών ή άλλων τεχνολογιών μηδενικών εκπομπών τίθεται σε κίνδυνο στην περίπτωση λειτουργίας εκτός των προκαθορισμένων συνθηκών π.χ. κατά τη διάρκεια περιόδων επισκευής του πλοίου, ύστερα από διάστημα περιορισμένης φόρτισης ή ύστερα από αναγνώριση πιθανού ελαττώματος.

Άρθρο 11

Σχέδιο έκτακτης ανάγκης

1. Για την αντιμετώπιση έκτακτων περιστατικών αναπτύσσεται σχέδιο έκτακτης ανάγκης, που περιλαμβάνει όλα τα πιθανά σενάρια τέτοιων περιστατικών. Κατ' ελάχιστον περιλαμβάνει ανάπτυξη υψηλής θερμοκρασίας στον ηλεκτρικό συσσωρευτή ή στα συστήματα άλλων τεχνολογιών μηδενικών εκπομπών, ενεργοποίηση ενός συστήματος αντιμετώπισης πυρκαγιάς, αναγνώριση φωτιάς στον χώρο αυτών, κατάκλυση, έκλυση επικίνδυνων αερίων, συναφών επιπτώσεων στον άνθρωπο, κ.λ.π.

2. Το σχέδιο έκτακτης ανάγκης συμπεριλαμβάνεται στο ΕΛΕΗΝΠ και περιλαμβάνει δράσεις από όλους τους εμπλεκόμενους φορείς, συμπεριλαμβανομένων των υπηρεσιών εκτάκτου ανάγκης και των ομάδων διάσωσης, έτσι ώστε να διασφαλίζονται πάντοτε ασφαλείς συνθήκες.

Άρθρο 12

Έγκριση τύπου για διατάξεις αποθήκευσης ηλεκτρικής ενέργειας

Οι διατάξεις αποθήκευσης ηλεκτρικής ενέργειας ή άλλων τεχνολογιών μηδενικών εκπομπών συμπεριλαμβανομένου του συστήματος ελέγχου της λειτουργίας των πηγών ενέργειας, οι οποίες εγκαθίστανται σε υβριδικά ή ηλεκτρικά πλοία διαθέτουν κατάλληλη έγκριση τύπου (Type Approval) από κοινοποιημένο Οργανισμό. Για τη χορήγηση των εγκρίσεων τύπου κατ' ελάχιστο εφαρμόζονται σχετικές δοκιμές και έλεγχοι στις μονάδες και τις συστοιχίες ηλεκτρικών συσσωρευτών ή άλλων τεχνολογιών μηδενικών εκπομπών από κατάλληλα διαπιστευμένο φορέα, όπως ορίζεται από το Εθνικό Σύστημα Διαπίστευσης (Ε.ΣΥ.Δ.) ή από Κοινοποιημένο φορέα (Notified Body).

**Άρθρο 13**

Πρωτόκολλα ασφαλείας και διατάξεις εκτάκτου ανάγκης

1. Για τη διαδικασία ηλεκτροδότησης/ηλεκτροφόρτισης (συμβατικών και υβριδικών ή ηλεκτρικών πλοίων αντίστοιχα) είναι υποχρεωτική η κατάρτιση και εφαρμογή κατάλληλων πρωτοκόλλων ασφαλείας και η εγκατάσταση και λειτουργία συστημάτων έκτακτης ανάγκης από τη διαχειρίστρια του πλοίου εταιρεία ή άλλο φορέα και το φορέα διοίκησης και εκμετάλλευσης του λιμένα ή της λιμενικής εγκατάστασης, που σκοπό έχουν να περιορίσουν και να αποτρέψουν πιθανές καταστάσεις κινδύνου.

2. Στα ως άνω πρωτόκολλα και διατάξεις ασφαλείας/εκτάκτου ανάγκης προβλέπονται οπωσδήποτε ρυθμίσεις για τις διαδικασίες διακοπής ηλεκτροφόρτισης/ηλεκτροδότησης πλοίου στις παρακάτω περιπτώσεις:

- (α) Ελαττωματικό στοιχείο.
- (β) Βραχυκύκλωμα.
- (γ) Υπερφόρτιση/Υποφόρτιση/Υπερτροφοδότηση διάταξης.
- (δ) Αιφνίδια αύξηση της θερμοκρασίας των στοιχείων.
- (ε) Θερμική διαφυγή του συστήματος αποθήκευσης ηλεκτρικής ενέργειας.
- (στ) Πυρκαγιά εσωτερικά ή εξωτερικά του χώρου που βρίσκεται ο ηλεκτρικός συσσωρευτής.
- (ζ) Πυρκαγιά για την έναρξη της οποίας εμπλέκεται ηλεκτρολογικός εξοπλισμός.
- (η) Παραγωγή και διασπορά τοξικών/εύφλεκτων αερίων.
- (θ) Βλάβη συστήματος εξαερισμού.
- (ι) Διαρροή νερού στους χώρους που βρίσκονται οι ηλεκτρικοί συσσωρευτές ή άλλων τεχνολογιών μηδενικών εκπομπών.
- (ια) Διαρροή υγρών ηλεκτρικού συσσωρευτή (ηλεκτρολύτη).
- (ιβ) Σχηματισμός σπινθήρα.
- (ιγ) Εσφαλμένος χειρισμός ηλεκτρικών συσσωρευτών ή άλλων τεχνολογιών μηδενικών εκπομπών
- (ιδ) Μη επαρκής ή εσφαλμένη συντήρηση.
- (ιε) Πολύ υψηλές/χαμηλές θερμοκρασίες περιβάλλοντος.
- (ιστ) Ελαττωματικό σύστημα κατάσβεσης πυρκαγιάς.

Άρθρο 14

Γενικές απαιτήσεις και περιπτώσεις τήρησης επιπέδου ασφαλείας

Η ασφάλεια του πλοίου, του προσωπικού και των συστημάτων παροχής ηλεκτρικής ενέργειας διασφαλίζεται τόσο από την πλευρά του πλοίου όσο και από την πλευρά της εγκατάστασης ηλεκτροδότησης/ηλεκτροφόρτισης στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- (α) Κατά τη διαδικασία διασύνδεσης του πλοίου.
- (β) Κατά τη διάρκεια κανονικών λειτουργιών.
- (γ) Στην περίπτωση σφάλματος.
- (δ) Κατά τη διάρκεια αποσύνδεσης.
- (ε) Όταν τα συστήματα δεν βρίσκονται σε λειτουργία.
- (στ) Κατά τις εργασίες συντήρησης/δεξαμενισμού του πλοίου.

Άρθρο 15

Γενικές απαιτήσεις για τις εγκαταστάσεις εξοπλισμού

ηλεκτροδότησης/ηλεκτροφόρτισης

Οι εγκαταστάσεις για την από ξηράς παροχή ηλεκτρικής ενέργειας πληρούν τις τεχνικές προδιαγραφές του Παραρτήματος II του Κανονισμού (ΕΕ) 2023/1804 όπως τροποποιούνται με κατ' εξουσιοδότηση πράξεις της Επιτροπής, σύμφωνα με το άρθρο 22 αυτού και ισχύουν.

Οι υπεράκτιες εγκαταστάσεις παραγωγής, με σκοπό την ηλεκτροδότηση ή την ηλεκτροφόρτιση πλοίων πληρούν κατ' αντιστοιχία τις τεχνικές προδιαγραφές του Παραρτήματος II του Κανονισμού (ΕΕ) 2023/1804.

Άρθρο 16

Απαιτήσεις για την εγκατάσταση εξοπλισμού ηλεκτροδότησης/ηλεκτροφόρτισης που βρίσκεται στο πλοίο

1. Η επί του πλοίου εγκατάσταση για την τροφοδοσία του από εγκαταστάσεις ηλεκτροδότησης/ηλεκτροφόρτισης πιστοποιείται σύμφωνα με τις σχετικές τεχνικές προδιαγραφές που καθορίζονται στο παράρτημα II του Κανονισμού (ΕΕ) 2023/1804, όπως τροποποιούνται με κατ' εξουσιοδότηση πράξεις της Επιτροπής, σύμφωνα με το άρθρο 22 αυτού και ισχύουν.



2. Το επίπεδο προστασίας των εγκαταστάσεων στο πλοίο καθορίζεται λαμβάνοντας υπ' όψη τις επικρατούσες περιβαλλοντικές συνθήκες. Εάν κριθεί απαραίτητο λαμβάνονται αποτελεσματικά μέτρα για την πρόληψη πιθανής συσσώρευσης υγρασίας και εμφάνισης φαινομένου συμπύκνωσης.

3. Ο χώρος όπου βρίσκεται η εγκατάσταση διασύνδεσης ηλεκτροδότησης/ηλεκτροφόρτισης καθώς και ο αντίστοιχος εξοπλισμός αυτού διαθέτει αριθμό φορητών πυροσβεστήρων κατάλληλης κατηγορίας κατάσβεσης πυρκαγιάς από τους οποίους ο ένας τουλάχιστον είναι άμεσα προσβάσιμος, σύμφωνα με το άρθρο 8. Η τοποθεσία που επιλέγεται για την εγκατάσταση του εξοπλισμού βρίσκεται εκτός περιοχών του πλοίου με αυξημένα επίπεδα κινδύνου. Επιπλέον, εξαιτίας της πιθανής εμφάνισης ηλεκτρικού τόξου στον ηλεκτρολογικό εξοπλισμό της εγκατάστασης, είναι απαραίτητο να ληφθεί υπ' όψη το ζήτημα της εξάρτυσης προστασίας του εργαζομένου και της απόστασης του ιδίου από τον συγκεκριμένο εξοπλισμό κατά τη διάρκεια της εργασίας πάνω ή πλησίον αυτού, σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΕ) 2016/425 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 9ης Μαρτίου 2016 σχετικά με τα μέσα ατομικής προστασίας και για την κατάργηση της οδηγίας 89/686/ΕΟΚ του Συμβουλίου (L 81), όπως ισχύει, και το IEEE 1584 «Guide for Performing Arc-Flash Hazard Calculations».

Άρθρο 17

Απαιτήσεις για την τυποποίηση του εξοπλισμού ζεύξης

μεταξύ πλοίου και εγκατάστασης ηλεκτροδότησης/ηλεκτροφόρτισης (ρευματοδότες - ρευματολήπτες)

Ο εξοπλισμός ζεύξης των συστημάτων για την ηλεκτροδότηση/ηλεκτροφόρτιση πληροί το πρότυπο IEC/ISO/IEEE 80005 και είναι κατασκευασμένος σύμφωνα με τις απαιτήσεις των διεθνών ηλεκτρομηχανολογικών προτύπων IEC 62613 και IEC 60309 για ρευματοδότες, ρευματολήπτες και ζεύκτες.

Άρθρο 18

Διατάξεις διασύνδεσης εγκατάστασης ηλεκτροδότησης/ηλεκτροφόρτισης- πλοίου

Για την ασφαλή και αδιάλειπτη παροχή ηλεκτρικής ενέργειας του συστήματος, κατά τη διαδικασία διασύνδεσης μεταξύ της εγκατάστασης ηλεκτροδότησης/ηλεκτροφόρτισης και του πλοίου, τηρούνται κατ' ελάχιστο οι σχετικές Οδηγίες του Διεθνούς Ναυτιλιακού Οργανισμού, όπως ισχύουν, καθώς και οι ακόλουθες απαιτήσεις:

(α) Η ύπαρξη διατάξεων ασφαλείας για την εξασφάλιση μέγιστου επιτρεπόμενου ρεύματος παροχής στο πλοίο από την εγκατάσταση, τιμή η οποία καθορίζεται από τη μελέτη κατασκευής του συστήματος και τις υποδείξεις του κατασκευαστή.

(β) Η ύπαρξη λειτουργικών απαιτήσεων για την ασφαλή παροχή ηλεκτρικής ενέργειας κατά τον ελλιμενισμό- αγκυροβολία, ιδίως απαιτήσεις για τον παραλληλισμό εγκατάστασης- γεννητριών, την προστασία για ανάστροφη ροή ισχύος, την προστασία γείωσης, όπου απαιτείται στην ξηρά και τη θάλασσα και την προστασία από υπερτάσεις- υπερεντάσεις.

Άρθρο 19

Πρωτόκολλο για την πρώτη σύνδεση πλοίου στο σύστημα παροχής ηλεκτρικής ενέργειας από εγκατάσταση ηλεκτροδότησης/ηλεκτροφόρτισης

1. Πριν από την άφιξη του πλοίου για την πρώτη σύνδεσή του στο σύστημα παροχής ηλεκτρικής ενέργειας εγκατάστασης διενεργείται από το πλοίο αξιολόγηση της συμβατότητας του συστήματος διασύνδεσης, έτσι ώστε να ελεγχθεί ότι τηρούνται όλες οι απαραίτητες παράμετροι για την ασφαλή σύνδεση με το σύστημα της εγκατάστασης. Εν συνεχεία, το εκπαιδευμένο για την εν λόγω διαδικασία προσωπικό του πλοίου διενεργεί συνάντηση εργασίας με το εκπαιδευμένο προσωπικό της εγκατάστασης, έτσι ώστε να διασφαλιστεί ότι είναι διαθέσιμος ο απαραίτητος εξοπλισμός και ότι τηρούνται όλα τα απαιτούμενα πρωτόκολλα ασφαλείας. Επιπλέον, πραγματοποιείται ενδελεχής οπτική επιθεώρηση στον εξοπλισμό και τα συστήματα ηλεκτροδότησης/ηλεκτροφόρτισης για την επιβεβαίωση της αρτιότητας της κατάστασής τους.

2. Η προαναφερθείσα αξιολόγηση καλύπτει όλους τους παράγοντες που επηρεάζουν την ασφαλή και αδιάλειπτη διασύνδεση του πλοίου με το σύστημα ηλεκτροδότησης/ηλεκτροφόρτισης της εγκατάστασης και περιλαμβάνει οπωσδήποτε τα ακόλουθα:

- (α) τη συμβατότητα του συστήματος διασύνδεσης,
- (β) τη φιλοσοφία σχεδίασης του συστήματος,
- (γ) το σύστημα ελέγχου και επικοινωνίας,
- (δ) την ύπαρξη της απαραίτητης προστασίας έναντι πιθανού βραχυκυκλώματος,
- (ε) την αξιολόγηση του συστήματος γείωσης,
- (στ) την αξιολόγηση περιβαλλοντικών συνθηκών.



3. Η αξιολόγηση συμβατότητας λαμβάνει τη μορφή μιας εγκεκριμένης από τον Α.Ο., ως προς το περιεχόμενο, τυποποιημένης τεχνικής αναφοράς, η οποία κοινοποιείται συμπληρωμένη στον φορέα διοίκησης και εκμετάλλευσης της εγκατάστασης ηλεκτροδότησης/ηλεκτροφόρτισης, προτού λάβει χώρα η διασύνδεση.

4. Για την τεκμηρίωση διενέργειας της αξιολόγησης συμβατότητας καταχωρίζεται σχετική εγγραφή, με ευθύνη του πλοιάρχου ή του κυβερνήτη, στο Ημερολόγιο Γέφυρας του πλοίου/σκάφους ή συμπληρώνεται τυχόν έντυπο που περιλαμβάνεται στο Σύστημα Ασφαλούς Διαχείρισης για το σκοπό αυτό, εφόσον το πλοίο εμπίπτει στο πεδίο εφαρμογής του Κώδικα Ασφαλούς Διαχείρισης (ISM Code).

5. Πέρα των ανωτέρω, τηρούνται οι σχετικές Οδηγίες του IMO, όπως ισχύουν.

Άρθρο 20

Πρωτόκολλο για επαναλαμβανόμενες διασυνδέσεις

1. Για κάθε επαναλαμβανόμενη διασύνδεση οι δύο εμπλεκόμενες πλευρές, ήτοι της εγκατάστασης ηλεκτροδότησης/ηλεκτροφόρτισης και του πλοίου, επαληθεύουν ότι τα τεχνικά και λειτουργικά χαρακτηριστικά του συστήματος διασύνδεσης είναι πανομοιότυπα με αυτά της πρώτης διασύνδεσης και συμπληρώνουν μια τυποποιημένη φόρμα επικοινωνίας πριν από την άφιξη του πλοίου στο προκαθορισμένο σημείο ηλεκτροδότησης/ηλεκτροφόρτισης.

2. Για επαναλαμβανόμενες διασυνδέσεις η αξιολόγηση συμβατότητας περιλαμβάνει κατ'ελάχιστο τα ακόλουθα:

(α) Εξακρίβωση της ονομαστικής συχνότητας, ονομαστικής τάσης, αποδεκτής τάσης λειτουργίας, συχνότητας, ακολουθίας φάσεων και ικανότητας (ισχύος) της εγκατάστασης (ξηράς ή υπεράκτιας) για παροχή εναλλασσόμενου ή συνεχούς ρεύματος.

(β) Επαλήθευση των τεχνικών και λειτουργικών χαρακτηριστικών της πρώτης διασύνδεσης.

(γ) Έλεγχος πιθανών τροποποιήσεων στο σύστημα (μετασχηματιστές, καλώδιο σύνδεσης κ.τ.λ.), οι οποίες δύναται να επηρεάσουν την εγκυρότητα της αξιολόγησης συμβατότητας της πρώτης διασύνδεσης.

Στην περίπτωση που υφίστανται τέτοιες τροποποιήσεις η αξιολόγηση συμβατότητας διενεργείται εκ νέου σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 19.

3. Πέρα των ανωτέρω τηρούνται οι σχετικές Οδηγίες του IMO, όπως ισχύουν.

Άρθρο 21

Εγχειρίδιο Λειτουργίας Εγκατάστασης Ηλεκτροδότησης/Ηλεκτροφόρτισης (ΕΛΕΗΗ)

1. Σε κάθε εγκατάσταση που διενεργεί διαδικασία ηλεκτροδότησης/ηλεκτροφόρτισης πλοίων τηρείται Εγχειρίδιο Λειτουργίας Εγκατάστασης Ηλεκτροδότησης/Ηλεκτροφόρτισης (εφεξής ΕΛΕΗΗ), το οποίο αφορά στις εντός του λιμένα/χώρου της εγκατάστασης διαδικασίες παροχής ηλεκτρικής ενέργειας σε πλοία. Το ΕΛΕΗΗ περιλαμβάνεται στους Κανονισμούς Λειτουργίας της λιμενικής εγκατάστασης ή του λιμένα και είναι διαθέσιμο κάθε φορά που διενεργείται ηλεκτροδότηση/ηλεκτροφόρτιση πλοίων τόσο πριν όσο και κατά τη διάρκειά της.

2. Το ΕΛΕΗΗ περιλαμβάνει αναλυτικά όλες τις διαδικασίες ασφαλούς λειτουργίας του συστήματος διασύνδεσης εγκατάστασης-πλοίου, οι οποίες κατ'ελάχιστο είναι:

(α) Περιγραφή συστήματος.

(β) Απαιτήσεις κατάρτισης προσωπικού.

(γ) Οδηγίες για την αξιολόγηση συμβατότητας.

(δ) Εναλλακτικά μέτρα σε περίπτωση ασυμβατότητας διασύνδεσης πλοίου- εγκατάστασης.

(ε) Οδηγίες βήμα προς βήμα για την σύνδεση/αποσύνδεση της εγκατάστασης ηλεκτροδότησης-ηλεκτροφόρτισης.

(στ) Ειδική μνεία για την έναρξη του μεγαλύτερου φορτίου κατά την ηλεκτροδότηση.

(ζ) Διαδικασίες για μεταφορά φορτίων.

(η) Διαδικασίες για αποσύνδεση/επανασύνδεση κατά την ύπαρξη καταστάσεων εκτάκτου ανάγκης.

(θ) Διαδικασίες για την επαναφορά της ηλεκτρικής ισχύος σε περίπτωση που χαθεί από το σύστημα ηλεκτροδότησης- ηλεκτροφόρτισης.

(ι) Οδηγίες και διαδικασίες αντιμετώπισης περιπτώσεων έκτακτης ανάγκης κατά τη διενέργεια των παραπάνω εργασιών, που ενδέχεται να θέσουν σε κίνδυνο την ανθρώπινη ζωή, την περιουσία ή το περιβάλλον.

3. Το ΕΛΕΗΗ συντάσσεται τουλάχιστον στην αγγλική γλώσσα και για τα πλοία υπό ελληνική σημαία και στην ελληνική και υπόκειται σε αναθεώρηση (review), η οποία ακολουθεί το πρόγραμμα αναθεώρησης των Κανονισμών Λειτουργίας της λιμενικής εγκατάστασης ή του λιμένα ή πραγματοποιείται όταν υπάρχει τροποποίηση στα συστήματα, στις διαδικασίες, στον εξοπλισμό κ.τ.λ.



4. Το ΕΛΕΗΝ εκπονείται και υπογράφεται από κατάλληλα προσοντούχο αδειοδοτημένο μηχανικό ειδικότητας ναυπηγού, μηχανολόγου ή ηλεκτρολόγου και εγκρίνεται από διαπιστευμένο, από το Εθνικό Σύστημα Διαπίστευσης (Ε.Σ.Υ.Δ.), φορέα ελέγχου, για την παροχή της εν λόγω έγκρισης.

5. Οι προϋποθέσεις και λοιπές λεπτομέρειες που αφορούν στη σύνταξη και έγκριση του ΕΛΕΗΝ περιλαμβάνονται στο Παράρτημα Β του παρόντος.

Άρθρο 22

Εγχειρίδιο Λειτουργίας Εγκατάστασης Ηλεκτροδότησης/Ηλεκτροφόρτισης Πλοίου (ΕΛΕΗΝΠ)

1. Σε κάθε υβριδικό ή ηλεκτρικό πλοίο τηρείται ΕΛΕΗΝΠ, το οποίο αφορά στις διαδικασίες ασφαλούς διασύνδεσης πλοίου- εγκατάστασης και είναι διαθέσιμο κάθε φορά που διενεργείται ηλεκτροδότηση/ηλεκτροφόρτιση τόσο πριν όσο και κατά τη διάρκειά της.

2. Στο ΕΛΕΗΝΠ περιλαμβάνονται αναλυτικά όλες οι διαδικασίες ασφαλούς λειτουργίας του συστήματος διασύνδεσης πλοίου- εγκατάστασης, οι οποίες κατ' ελάχιστο είναι:

- (α) Περιγραφή συστήματος.
- (β) Απαιτήσεις κατάρτισης προσωπικού.
- (γ) Οδηγίες για την αξιολόγηση συμβατότητας.
- (δ) Εναλλακτικά μέτρα σε περίπτωση ασυμβατότητας διασύνδεσης πλοίου- εγκατάστασης.
- (ε) Οδηγίες βήμα προς βήμα για την σύνδεση/αποσύνδεση της εγκατάστασης ηλεκτροδότησης-ηλεκτροφόρτισης.
- (στ) Διαδικασίες για αποσύνδεση/επανασύνδεση κατά την ύπαρξη καταστάσεων εκτάκτου ανάγκης.
- (ζ) Διαδικασίες για την επαναφορά της ηλεκτρικής ισχύος σε περίπτωση που χαθεί το σύστημα ηλεκτροδότησης-ηλεκτροφόρτισης.
- (η) Μελέτη εκτίμησης κινδύνου.
- (θ) Οδηγίες και διαδικασίες αντιμετώπισης περιπτώσεων έκτακτης ανάγκης κατά τη διενέργεια των παραπάνω εργασιών, που ενδέχεται να θέσουν σε κίνδυνο την ανθρώπινη ζωή, την περιουσία ή το περιβάλλον.
- (ι) Λοιπές τεχνικές λεπτομέρειες που κρίνονται απαραίτητες.

3. Το ΕΛΕΗΝΠ συντάσσεται τουλάχιστον στην αγγλική γλώσσα και για τα πλοία υπό ελληνική σημαία και στην ελληνική και υπόκειται σε αναθεώρηση (review) όποτε αυτό κρίνεται απαραίτητο και κατ' ελάχιστον όταν υπάρχει οποιαδήποτε τροποποίηση στα συστήματα, στις διαδικασίες ή στον εξοπλισμό.

4. Το ΕΛΕΗΝΠ εκπονείται και υπογράφεται από κατάλληλα προσοντούχο αδειοδοτημένο μηχανικό ειδικότητας ναυπηγού, μηχανολόγου ή ηλεκτρολόγου και εγκρίνεται από διαπιστευμένο, από το Εθνικό Σύστημα Διαπίστευσης (Ε.Σ.Υ.Δ.), φορέα ελέγχου για την παροχή της εν λόγω έγκρισης ή τον εξουσιοδοτημένο οργανισμό κυβερνητικής πιστοποίησης του πλοίου.

5. Λεπτομέρειες που αφορούν στη σύνταξη και έγκριση του ΕΛΕΗΝΠ περιλαμβάνονται στο Παράρτημα Β του παρόντος.

Άρθρο 23

Πρωτόκολλο επικοινωνιών μεταξύ των εμπλεκόμενων μερών

1. Κατά τη διαδικασία ηλεκτροφόρτισης/ηλεκτροδότησης συμφωνείται μεταξύ του πλοίου και του προσωπικού της εγκατάστασης ή του λιμένα ένας προκαθορισμένος δίαυλος φωνητικής επικοινωνίας και ανταλλαγής δεδομένων, του οποίου η αξιοπιστία και η αδιάλειπτη λειτουργία εξασφαλίζεται καθ' όλη τη διάρκεια αυτής και σύμφωνα με τις οδηγίες του ΙΜΟ, όπως ισχύουν.

2. Για τη διασφάλιση της διαθεσιμότητας και της αξιοπιστίας τα μέσα επικοινωνίας έχουν επαρκώς δοκιμαστεί πριν την τελική διασύνδεση.

3. Οι υπεύθυνοι για την ηλεκτροδότηση/ηλεκτροφόρτιση του πλοίου και της εγκατάστασης (ξηράς ή υπεράκτιας) είναι ικανοί να συνεννοούνται σε κοινά κατανοητή γλώσσα.

4. Υφίσταται ένας αξιόπιστος δίαυλος ανταλλαγής δεδομένων λειτουργίας του συστήματος μεταξύ των εγκαταστάσεων ηλεκτροφόρτισης/ηλεκτροδότησης και πλοίου, ο οποίος πληροί τις διατάξεις του προτύπου IEC/ISO/IEEE 80005.

5. Για την τεκμηρίωση διενέργειας των ανωτέρω καταχωρείται σχετική εγγραφή, με ευθύνη του πλοιάρχου ή του κυβερνήτη, στο Ημερολόγιο Γέφυρας του πλοίου/σκάφους ή συμπληρώνεται τυχόν έντυπο που περιλαμβάνεται στο Σύστημα Ασφαλούς Διαχείρισης για το σκοπό αυτό, εφόσον το πλοίο εμπίπτει στο πεδίο εφαρμογής του Κώδικα Ασφαλούς Διαχείρισης (ISM Code).

**Άρθρο 24**

Διαδικασία ηλεκτροδότησης/ηλεκτροφόρτισης πλοίων κατά τη

διάρκεια Παράλληλων Δραστηριοτήτων (SIMOPS)

Η ηλεκτροδότηση/ηλεκτροφόρτιση πλοίων κατά τη διάρκεια Παράλληλων Δραστηριοτήτων πραγματοποιείται υπό συγκεκριμένες προϋποθέσεις και όρους ασφαλείας που καθορίζονται στα ΕΛΕΗΗΠ και ΕΛΕΗΗ και κατ' ελάχιστο τηρούνται οι ακόλουθες απαιτήσεις:

(α) Οι Παράλληλες Δραστηριότητες γίνονται στις καθορισμένες από τη Λιμενική Αρχή και τον φορέα διοίκησης και εκμετάλλευσης του λιμένα ή της λιμενικής εγκατάστασης, θέσεις του συγκεκριμένου πλοίου για ηλεκτροδότηση/ηλεκτροφόρτιση.

(β) Προγραμματίζονται κατάλληλα οι δραστηριότητες με συνεργασία πλοίου, Λιμενικής Αρχής, φορέα διοίκησης και εκμετάλλευσης του λιμένα ή της λιμενικής εγκατάστασης και όλων των υπολοίπων εμπλεκόμενων στη διαδικασία ηλεκτροδότησης/ηλεκτροφόρτισης.

(γ) Το πρωτόκολλο των συγκεκριμένων Παράλληλων Δραστηριοτήτων συμπεριλαμβάνεται στα εγχειρίδια λειτουργίας και έκτακτης ανάγκης των συγκεκριμένων πλοίων, Λιμενικών Αρχών και φορέων διοίκησης και εκμετάλλευσης του λιμένα ή της λιμενικής εγκατάστασης, αφού έχουν αξιολογηθεί και πιστοποιηθεί από εγκεκριμένους φορείς ιδίως ως προς την ασφάλεια, τις ζώνες ασφαλείας και τα έκτακτα μέτρα των λειτουργιών.

(δ) Καθ' όλη τη διάρκεια της διαδικασίας ηλεκτροδότησης/ηλεκτροφόρτισης σε ελλιμενισμένα- αγκυροβολημένα πλοία και με ιδιαίτερη προσοχή και συμμόρφωση κατά τη διάρκεια Παράλληλων Δραστηριοτήτων, ορίζονται οι σχετικές ζώνες ασφαλείας και στους χώρους αυτούς απαγορεύεται αυστηρά η παρουσία ατόμων, πλην του αρμόδιου και εκπαιδευμένου προσωπικού. Οι ζώνες ασφαλείας ορίζονται μετά από εγκεκριμένες μελέτες ανάλυσης κινδύνου και δύνανται να επεκτείνονται κατά περίπτωση με απόφαση της οικείας Λιμενικής Αρχής, κατόπιν εισήγησης του πλοιαρχού και σύμφωνης γνώμης του φορέα διοίκησης και εκμετάλλευσης του λιμένα ή της λιμενικής εγκατάστασης.

(ε) Η μελέτη εκτίμησης και αντιμετώπισης κινδύνου της διαχειρίστριας του πλοίου εταιρείας ή άλλου φορέα και του φορέα διοίκησης και εκμετάλλευσης του λιμένα ή της λιμενικής εγκατάστασης, μεταξύ άλλων, και πέρα από τις διεθνείς, εθνικές και τοπικές απαιτήσεις των Αρχών, περιλαμβάνει:

(αα) Αναγνώριση και περιγραφή τυχόν επικίνδυνων καταστάσεων (HAZard IDentification - HAZID),

(ββ) Συχνότητα εκτίμησης, αξιολόγηση και συνέπειες συμβάντων,

(γγ) Προσδιορισμό και λήψη μέτρων μείωσης και αντιμετώπισης κινδύνων,

(δδ) Επιβεβαίωση των ζωνών ασφαλείας,

(εε) Επιβεβαίωση που συνοδεύεται με υλικό τεκμηρίωσης ότι οι στόχοι ασφαλείας επιτυγχάνονται.

(στστ) Μελέτη Κινδύνου και Λειτουργικότητας (HAZOP)

στ) Στο χώρο των μπαταριών βρίσκεται μόνιμα εγκατεστημένος μετρητής αερίων. Μετά τη λήξη περιστατικού-συμβάντος (π.χ. πυρκαγιά, έκρηξη) ή εργασιών συντήρησης, επισκευής και πριν από την έναρξη της διαδικασίας ηλεκτροδότησης/ηλεκτροφόρτισης σε ελλιμενισμένα- αγκυροβολημένα πλοία, εκδίδεται κατάλληλο πιστοποιητικό απαλλαγής από εκρηκτικά αέρια από αδειοδοτημένο χημικό ναυτιλίας.

Άρθρο 25

Εκπαίδευση προσωπικού

1. Το σύνολο του προσωπικού που συμμετέχει στη διαδικασία ηλεκτροδότησης/ηλεκτροφόρτισης διασφαλίζεται ότι είναι κατάλληλα καταρτισμένο. Λεπτομέρειες, προϋποθέσεις και όροι της σχετικής εκπαίδευσης καθορίζονται στα ΕΛΕΗΗΠ και ΕΛΕΗΗ. Ελάχιστες απαιτήσεις εκπαίδευσης είναι οι ακόλουθες:

(α) Όλο το προσωπικό, το οποίο μπορεί να βρεθεί εκτεθειμένο σε επικίνδυνο περιβάλλον εργασίας με εν δυνάμει ατυχήματα που περιλαμβάνουν επικίνδυνα υλικά, θερμική διαφυγή, ηλεκτροπληξία, ή έκθεση σε εκπεμπόμενα εκρηκτικά/τοξικά αέρια από το σύστημα αποθήκευσης ενέργειας πάνω στο πλοίο, λαμβάνει κατάλληλη εκπαίδευση έτσι ώστε να είναι σε θέση να γνωρίζει την αντιμετώπιση πιθανών κινδύνων.

(β) Η κατανόηση της εκάστοτε σήμανσης σε περιοχή με σημαντικό βαθμό επικινδυνότητας για τον εργαζόμενο, ο προσδιορισμός του φορητού εξοπλισμού που μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε κάθε περίπτωση αλλά και οι οδηγίες προς το προσωπικό για την απαραίτητη προστατευτική ένδυση κατά τη διάρκεια εργασίας πάνω ή κοντά σε σύστημα εγκατάστασης ηλεκτροδότησης/ηλεκτροφόρτισης, αποτελούν βασικά αντικείμενα της εκπαίδευσης της παραγράφου 2.

2. Το προσωπικό λαμβάνει κατάλληλη εκπαίδευση:

(α) Πριν ξεκινήσει να εργάζεται για πρώτη φορά σε εγκαταστάσεις ηλεκτροδότησης/ηλεκτροφόρτισης από την ξηρά- ή υπεράκτια εγκατάσταση.



- (β) Όταν ο χρησιμοποιούμενος εξοπλισμός παρουσιάζεται για πρώτη φορά ή έχει υποστεί αλλαγές.
(γ) Στην περίπτωση που εισάγεται νέα τεχνολογία.
3. Η ως άνω εκπαίδευση επαναλαμβάνεται τουλάχιστον μία φορά ανά ημερολογιακό έτος, το επίπεδο κατανόησης αυτής από το προσωπικό υπόκειται σε σχετική αξιολόγηση και τηρείται σχετικό υλικό τεκμηρίωσης.
4. Επιπροσθέτως πληρούνται οι σχετικές Οδηγίες του IMO, όπως ισχύουν.

Άρθρο Δεύτερο
Παραρτήματα

Προσαρτώνται και αποτελούν αναπόσπαστο μέρος του παρόντος διατάγματος τα ακόλουθα Παραρτήματα Α και Β.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΚΩΔΙΚΩΝ, ΚΑΝΟΝΙΣΜΩΝ, ΠΡΟΤΥΠΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΩΝ ΟΔΗΓΙΩΝ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΣΤΗΝ ΑΣΦΑΛΗ ΗΛΕΚΤΡΟΔΟΤΗΣΗ, ΗΛΕΚΤΡΟΦΟΡΤΙΣΗ, ΕΛΕΓΧΟ ΚΑΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΚΑΙ ΥΒΡΙΔΙΚΩΝ ΠΛΟΙΩΝ

1. ν. 1045/1980 «Περί κυρώσεως της υπογραφείσης εις Λονδίνον Διεθνούς Συμβάσεως “περί ασφαλείας της ανθρωπίνης ζωής εν θαλάσση 1974” και περί άλλων τινών διατάξεων» (Α' 95).
2. Σύσταση 2006/339/ΕΚ της Επιτροπής, της 8ης Μαΐου 2006, για την προώθηση της ηλεκτροδότησης από την ξηρά πλοίων ελλιμενισμένων σε λιμένες της Κοινότητας (ΕΕ L 125 της 12.5.2006, σ.38).
3. ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΕ) 2023/1804 ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ της 13ης Σεπτεμβρίου 2023 για την ανάπτυξη υποδομών εναλλακτικών καυσίμων και για την κατάργηση της οδηγίας 2014/94/ΕΕ (AFIR) (ΕΕ L 234 της 22.9.2023, σ. 1-47)
4. ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΕ) 2023/1805 ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ της 13ης Σεπτεμβρίου 2023 για τη χρήση ανανεώσιμων καυσίμων και καυσίμων χαμηλών ανθρακούχων εκπομπών στις θαλάσσιες μεταφορές και για την τροποποίηση της οδηγίας 2009/16/ΕΚ (ΕΕ L 234 της 22.9.2023, σ. 48-100)
5. ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΕ) 2019/1020 ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ της 20ής Ιουνίου 2019 για την εποπτεία της αγοράς και τη συμμόρφωση των προϊόντων και για την κατάργηση της οδηγίας 2004/42/ΕΚ και των κανονισμών (ΕΚ) αριθ. 765/2008 και (ΕΕ) αριθ. 305/2011 (ΕΕ L 169 της 25.6.2019, σ. 1-44).
6. ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΕ) 2017/352 ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ της 15ης Φεβρουαρίου 2017 για τη θέσπιση πλαισίου όσον αφορά την παροχή λιμενικών υπηρεσιών και κοινών κανόνων για τη χρηματοοικονομική διαφάνεια των λιμένων (ΕΕ L 57 της 3.3.2017, σ. 1-18).
7. π.δ. 119/2014 «Προσαρμογή του ελληνικού δικαίου στην Οδηγία 2008/106/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 19ης Νοεμβρίου 2008 για το ελάχιστο επίπεδο εκπαίδευσης των ναυτικών και της Οδηγίας 2012/35/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 21ης Νοεμβρίου 2012 “περί τροποποίησης της Οδηγίας 2008/106/ΕΚ για το ελάχιστο επίπεδο εκπαίδευσης των ναυτικών”» (Α' 188)/International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers (STCW.)
8. ΥΑ 2222.1-1.2/75162/2019 «Έγκριση και αποδοχή του Διεθνούς Κώδικα Εφαρμογής Διαδικασιών Δοκιμής Πυρός (Κώδικας FTP), ο οποίος υιοθετήθηκε την 5η Δεκεμβρίου 1996 με την υπ' αρ. MSC.61(67) απόφαση της Επιτροπής Ναυτικής Ασφάλειας (MSC) του Διεθνούς Ναυτιλιακού Οργανισμού (IMO)» (Β' 3933)/International code for application of fire test procedures (FTP CODE).
9. ΥΑ. 4113.171/01/2002 «Αποδοχή του Διεθνούς Κώδικα Συστημάτων Πυρασφάλειας (FSS Code), όπως αυτός υιοθετήθηκε από τον IMO, σύμφωνα με την απόφαση MSC 98(73)/5/12/2000» (Β' 1399)/International code for Fire Safety Systems (FSS CODE).
10. IMO Interim Guidelines on Safe Operation of Onshore Power Supply (OPS) Service in Port for Ships engaged on International Voyages, MSC.1/Circ. 1675, 2023.
11. IMO Unified interpretation of solas II-2 on the number and arrangement of portable fire extinguishers on board ships, MSC.1/Circ.1275.
12. IMO Interim Guidelines for the safety of ships using fuel cells power installations, MSC.1/Circ.1647.
13. IEC/ISO/IEEE/80005-1: Utility connections in port - Part 1: High voltage shore connection (HVSC) systems - General requirements.
14. IEC/ISO/IEEE/80005-2: Utility connections in port - Part 2: High and low voltage shore connection systems - Data communication for monitoring and control.
15. IEC/ISO/PAS/80005-3: Utility connections in port - Part 3: Low Voltage Shore Connection (LVSC) Systems - General requirements.
16. IEC 62619 Secondary cells and batteries containing alkaline or other non-acid electrolytes - Safety



- requirements for secondary lithium cells and batteries, for use in industrial applications.
17. IEC 62620 Secondary cells and batteries containing alkaline or other non-acid electrolytes - Secondary lithium cells and batteries for use in industrial applications.
18. IEC 60309-1 Plugs, socket-outlets and couplers for industrial purposes - Part 1: General Requirements.
19. IEC 60309-2 Plugs, socket-outlets and couplers for industrial purposes - Part 2: Dimensional interchangeability requirements for pin and contact-tube accessories.
20. IEC 60309-5 Plugs, socket-outlets and couplers for industrial purposes - Part 5: Dimensional compatibility and interchangeability requirements for plugs, socket-outlets, ship connectors and ship inlets for low-voltage shore connection systems (LVSC).
21. IEC 62613-1 Plugs, socket-outlets and ship couplers for high-voltage shore connection (HVSC) systems - Part 1: General requirements.
22. IEC 62613-2 Plugs, socket-outlets and ship couplers for high-voltage shore connection systems (HVSC-systems) - Part 2: Dimensional compatibility and interchangeability requirements for accessories to be used by various types of ships.
23. IEC 60079-10-1 Explosive atmospheres- Classification of areas- Explosive gas atmospheres.
24. ISO 29400 Ships and marine technology- Offshore wind energy - Port and marine operations.
25. ISO 29401, Ships and marine technology— Offshore wind energy - Communication and Emergency management
26. ISO 29402, Ships and marine technology - Offshore wind energy - Entry level qualification
27. ISO 29403, Ships and marine technology - Offshore wind energy - Technical equipment
28. ISO 29404, Ships and marine technology - Offshore wind energy - Supply chain information flow
29. ISO 29405, Ships and marine technology - Offshore wind energy - Work and Living Condition Offshore
30. ISO 29406, Ships and marine technology - Offshore wind energy - Personnel transfer systems
31. EN IEC 16315 Small craft- "Electric propulsion system".
32. IEEE 1584: "Guide for Performing Arc-Flash Hazard Calculations".
33. NFPA 70E, "Standard for Electrical Safety in the Workplace".
34. EMSA Shore Side Electricity - "Guidance to Port Authorities and Administrations, Part 1 - Equipment and Technology", 2022.
35. EMSA Shore Side Electricity - "Guidance to Port Authorities and Administrations, Part 2 - Planning, Operations and Safety", 2022.
36. EMSA Guidance on the Safety of Battery Energy Storage Systems (BESS) on board ships, 2023.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΩΝ ΕΛΕΗΗΠ και ΕΛΕΗΗ

Εγχειρίδιο Λειτουργίας Εγκατάστασης Ηλεκτροδότησης/Ηλεκτροφόρτισης (ΕΛΕΗΗ)

Εισαγωγή

1. Έγγραφα τεκμηρίωσης για Ηλεκτροδότηση/Ηλεκτροφόρτιση
 - α. Εισαγωγή
 - β. Πλοία
 - γ. Πάροχοι τροφοδοσίας ηλεκτρισμού - Εγκατάσταση ηλεκτροδότησης/ηλεκτροφόρτισης
 2. Γενικές απαιτήσεις και βήματα έναρξης - Σύστημα διαχείρισης λιμένα/εγκατάσταση
 - α. Γενικές απαιτήσεις για τον λιμένα/εγκατάσταση
 - β. Βήματα έναρξης για τον λιμένα/εγκατάσταση
 3. Διαδικασία συμμόρφωσης λιμένα/εγκατάστασης
 - α. Γενικές διατάξεις
 - β. Διαδικασία συμμόρφωσης
 - γ. Έγγραφα τεκμηρίωσης
 - δ. Ολοκλήρωση της διαδικασίας συμμόρφωσης
 4. Αδειοδότηση παρόχου Ηλεκτροδότησης πλοίων
 - α. Γενικές διατάξεις
 - β. Διαδικασία αδειοδότησης
 - γ. Ηλεκτροδότηση πλοίων μέσω εγκατάστασης ξηράς ή υπεράκτια από πάροχο ηλεκτρικής ενέργειας:
- Αίτηση και δικαιολογητικά για παρόχους ΗΕ
- δ. Ηλεκτροδότηση πλοίων μέσω πλωτής κατασκευής: Αίτηση και δικαιολογητικά
 - ε. Ολοκλήρωση της διαδικασίας αδειοδότησης



5. Έγκριση ηλεκτροδότησης
 - α. Γενικές διατάξεις
 - β. Διαδικασία έγκρισης
 - γ. Αίτηση και δικαιολογητικά
 6. Αδειοδότηση διαχειριστή λιμενικής εγκατάστασης ηλεκτροδότησης
 - α. Γενικές διατάξεις
 - β. Προϋποθέσεις εγκατάστασης ηλεκτροδότησης
 - γ. Μηχανισμός διαβούλευσης
 7. Σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης (EMS)
 8. Μηχανισμός/μεθοδολογία ελέγχου ποιότητας
 9. Τακτικοί έλεγχοι - Λιμενική Αρχή (Auditing of procedures)
 10. Τήρηση αρχείου
 11. Συμβάσεις παροχής υπηρεσιών (Λιμενική αρχή)
 12. Ρόλοι και αρμοδιότητες (Λιμενική αρχή, πάροχος ηλεκτρικής ενέργειας)
 13. Εκπαίδευση
 14. Υποβολή δικαιολογητικών, αξιολόγηση και κριτήρια ελέγχου
 15. Διαδικασίες αντιμετώπισης έκτακτης ανάγκης από τη λιμενική αρχή και τον φορέα διοίκησης
- Εγχειρίδιο Λειτουργίας Εγκατάστασης Ηλεκτροδότησης/Ηλεκτροφόρτισης Πλοίου (ΕΛΕΗΗΠ)
- Εισαγωγή
1. Έγγραφα τεκμηρίωσης για ηλεκτροδότηση/ηλεκτροφόρτιση
 - α. Εισαγωγή
 - β. Πλοία
 2. Γενικές απαιτήσεις και βήματα έναρξης - Σύστημα διαχείρισης πλοίου
 - α. Γενικές απαιτήσεις για το πλοίο
 - β. Βήματα έναρξης για το πλοίο
 3. Διαδικασία συμμόρφωσης πλοίου
 - α. Γενικές διατάξεις
 - β. Διαδικασία συμμόρφωσης
 - γ. Έγγραφα τεκμηρίωσης
 - δ. Ολοκλήρωση της διαδικασίας συμμόρφωσης
 4. Έγκριση ηλεκτροδότησης
 - α. Γενικές διατάξεις
 - β. Διαδικασία έγκρισης
 - γ. Αίτηση και δικαιολογητικά
 - δ. Ολοκλήρωση της διαδικασίας αδειοδότησης
 5. Μηχανισμός/μεθοδολογία ελέγχου ποιότητας
 6. Τακτικοί έλεγχοι -επιθεωρήσεις
 - α. Διοικητικά έγγραφα και πιστοποιητικά πλοίου
 - β. Μελέτες εκτίμησης κινδύνων
 - γ. Σχέδια ναυσιπλοΐας και διαδρομών ανεφοδιασμού εντός της ζώνης λιμένα/εγκατάστασης
 7. Τήρηση αρχείου
 8. Συμβάσεις παροχής υπηρεσιών (πλοίο)
 9. Ρόλοι και αρμοδιότητες (πλοίου)
 10. Εκπαίδευση
 11. Υποβολή δικαιολογητικών, αξιολόγηση και κριτήρια ελέγχου
 12. Διαδικασίες αντιμετώπισης έκτακτης ανάγκης

Άρθρο Τρίτο

Κυρώσεις

Στους παραβάτες των διατάξεων του παρόντος διατάγματος που αφορούν στη συμμόρφωση πλοίων, επιβάλλονται κυρώσεις σύμφωνα με το άρθρο 45 του ν.δ. 187/1973 «Περί Κώδικος Δημοσίου Ναυτικού Δικαίου» (Α' 261), όπως ισχύει. Οι ανωτέρω κυρώσεις δεν επιβάλλονται εφόσον κατά του φερόμενου ως παραβάτη έχει ήδη ασκηθεί ποινική δίωξη για ποινικό αδίκημα, το οποίο ταυτίζεται με το παράπτωμα, το οποίο αφορά η διοικητική κύρωση. Αντίστοιχα, σε όσους παραβαίνουν διατάξεις που αφορούν σε θέματα εγκαταστάσεων ηλεκτροδότησης/ηλεκτροφόρτισης επιβάλλονται οι κυρώσεις που προβλέπονται από την κείμενη νομοθε-



σία, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ποινικών ή πειθαρχικών κυρώσεων, υπό τις προϋποθέσεις του δευτέρου εδαφίου της παραγράφου 1 του παρόντος άρθρου.

Άρθρο Τέταρτο

Έναρξη ισχύος

Η ισχύς του παρόντος διατάγματος αρχίζει από τη δημοσίευσή του στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Στον Υπουργό Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής αναθέτουμε τη δημοσίευση και εκτέλεση του παρόντος διατάγματος.

Αθήνα, 28 Ιανουαρίου 2026

Ο Πρόεδρος της Δημοκρατίας

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΑΝ. ΤΑΣΟΥΛΑΣ

Οι Υπουργοί

Υφυπουργός

Εθνικής Οικονομίας
και Οικονομικών

ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΠΕΤΡΑΛΙΑΣ

Ναυτιλίας και

Νησιωτικής Πολιτικής

ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ΚΙΚΙΛΙΑΣ



ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ

Το Εθνικό Τυπογραφείο αποτελεί δημόσια υπηρεσία υπαγόμενη στην Προεδρία της Κυβέρνησης και έχει την ευθύνη τόσο για τη σύνταξη, διαχείριση, εκτύπωση και κυκλοφορία των Φύλλων της Εφημερίδας της Κυβερνήσεως (ΦΕΚ), όσο και για την κάλυψη των εκτυπωτικών - εκδοτικών αναγκών του δημοσίου και του ευρύτερου δημόσιου τομέα (ν. 3469/2006/Α' 131 και π.δ. 29/2018/Α' 58).

1. ΦΥΛΛΟ ΤΗΣ ΕΦΗΜΕΡΙΔΑΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ (ΦΕΚ)

- Τα **ΦΕΚ σε ηλεκτρονική μορφή** διατίθενται δωρεάν στο **www.et.gr**, την επίσημη ιστοσελίδα του Εθνικού Τυπογραφείου. Όσα ΦΕΚ δεν έχουν ψηφιοποιηθεί και καταχωριστεί στην ανωτέρω ιστοσελίδα, ψηφιοποιούνται και αποστέλλονται επίσης δωρεάν με την υποβολή αιτήματος στην ηλεκτρονική διεύθυνση **feksales@et.gr**.
- Τα **ΦΕΚ σε έντυπη μορφή** διατίθενται σε μεμονωμένα φύλλα είτε απευθείας από το Τμήμα Πωλήσεων και Συνδρομητών, είτε ταχυδρομικά με την αποστολή αιτήματος παραγγελίας στην ηλεκτρονική διεύθυνση **feksales@et.gr**.
 - Το κόστος ενός ασπρόμαυρου ΦΕΚ από 1 έως 16 σελίδες είναι 1,00 €, αλλά για κάθε επιπλέον οκτασέλιδο (ή μέρος αυτού) προσauξάνεται κατά 0,20 €. Το κόστος ενός έγχρωμου ΦΕΚ από 1 έως 16 σελίδες είναι 1,50 €, αλλά για κάθε επιπλέον οκτασέλιδο (ή μέρος αυτού) προσauξάνεται κατά 0,30 €.
 - Το τεύχος Α.Σ.Ε.Π. διατίθεται δωρεάν.
 - Υπάρχει δυνατότητα ετήσιας συνδρομής οποιουδήποτε τεύχους σε έντυπη μορφή μέσω του Τμήματος Πωλήσεων και Συνδρομητών.

• Τρόποι αποστολής κειμένων προς δημοσίευση:

- A.** Αποστολή των εγγράφων προς δημοσίευση στο ΦΕΚ στην ηλεκτρονική διεύθυνση **https://eservices.et.gr**. Σχετικές εγκύκλιοι και οδηγίες στην ηλεκτρονική διεύθυνση του Εθνικού Τυπογραφείου (**www.et.gr**) στη διαδρομή **Ανακοινώσεις → Εγκύκλιοι**.
- B.** Κατ' εξαίρεση, όσοι πολίτες δεν διαθέτουν προηγμένη ψηφιακή υπογραφή μπορούν είτε να αποστέλλουν ταχυδρομικά, είτε να καταθέτουν με εκπρόσωπό τους κείμενα προς δημοσίευση εκτυπωμένα σε χαρτί στο Τμήμα Παραλαβής και Καταχώρισης Δημοσιευμάτων.

• Πληροφορίες, σχετικά με την αποστολή/κατάθεση εγγράφων προς δημοσίευση, την ημερήσια κυκλοφορία των Φ.Ε.Κ., με την πώληση των τευχών και με τους ισχύοντες τιμοκαταλόγους για όλες τις υπηρεσίες μας, περιλαμβάνονται στον ιστότοπο (**www.et.gr**). Επίσης μέσω του ιστότοπου δίδονται πληροφορίες σχετικά με την πορεία δημοσίευσης των εγγράφων, με βάση τον Κωδικό Αριθμό Δημοσιεύματος (ΚΑΔ). Πρόκειται για τον αριθμό που εκδίδει το Εθνικό Τυπογραφείο για όλα τα κείμενα που πληρούν τις προϋποθέσεις δημοσίευσης.

2. ΕΚΤΥΠΩΤΙΚΕΣ - ΕΚΔΟΤΙΚΕΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΣΙΟΥ

Το Εθνικό Τυπογραφείο ανταποκρινόμενο σε αιτήματα υπηρεσιών και φορέων του δημοσίου αναλαμβάνει να σχεδιάσει και να εκτυπώσει έντυπα, φυλλάδια, βιβλία, αφίσες, μπλοκ, μηχανογραφικά έντυπα, φακέλους για κάθε χρήση, κ.ά.

Επίσης σχεδιάζει ψηφιακές εκδόσεις, λογότυπα και παράγει οπτικοακουστικό υλικό.

Ταχυδρομική Διεύθυνση: **Καποδιστρίου 34, 10432 Αθήνα**

ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ: 210 5279000

Ιστότοπος: **www.et.gr**

Πληροφορίες σχετικά με την λειτουργία του ιστότοπου: **helpdesk.et@et.gr**

Αποστολή εγγράφων προς δημοσίευση στο ΦΕΚ στην ηλεκτρονική διεύθυνση
https://eservices.et.gr

ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ ΚΟΙΝΟΥ

Πωλήσεις - Συνδρομές: (Ισόγειο, τηλ. 210 5279178 - 180)

Πληροφορίες: (Ισόγειο, Γραφείο 3 και τηλεφ. κέντρο 210 5279000)

Παραλαβή Δημοσιευτέας Ύλης: (Ισόγειο, τηλ. 210 5279139)

Ωράριο για το κοινό: Δευτέρα έως και Παρασκευή: 8:00 - 13:30

