

ΣΧΟΛΗ ΕΜΠΟΡΙΚΟΥ ΝΑΥΤΙΚΟΥ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

ΣΧΟΛΗ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Διεθνής συνθήκη SAR. Αρχές οργάνωσης SAR, συντονιστές, μέθοδοι έρευνας, διαδικασία διάσωσης.

Του σπουδαστή: **Καρανάσιου Αθανάσιου**

ΑΓΜ: **3140**

Επιβλέπων Καθηγητής: Τσόκος Βασίλειος

Ημερομηνία ανάθεσης εργασίας: 04/04/2014

Ημερομηνία παράδοσης εργασίας:

A/A	Όνοματεπώνυμο	Ειδικότης	Αξιολόγηση	Υπογραφή
1	ΤΣΟΥΛΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ	ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΣΠΟΥΔΩΝ		
2	ΤΣΟΚΟΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ			
3				
ΤΕΛΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ				

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΣΧΟΛΗΣ:

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Περιεχόμενα	2
Εισαγωγή	4
Κεφάλαιο 1 :Διεθνής Σύμβαση για τη Ναυτική Έρευνα και Διάσωση (SAR)	
1.1 Σύμβαση SAR	6
1.2 Εφαρμογή της Σύμβασης SAR	8
1.3 Αναθεώρηση της Σύμβασης SAR	9
1.4. Ανάπτυξη του Παγκόσμιου Σχεδίου SAR	11
1.5.Τα εγχειρίδια MERSAR και IMOSAR.....	12
Κεφάλαιο 2: Προειδοποίηση, ανίχνευση και απάντηση	
2.1.Παγκόσμιος ναυτιλιακός κίνδυνος και συστήματα ασφαλείας (GMDSS).	23
2.2 Θαλάσσιες Περιοχές	24
2.3 GMDSS Εκπαίδευση	24
2.4 Ψηφιακή επιλεκτική κλήση (DSC)	25
2.5 Σχεδιασμός ειδοποίησης.....	26
2.6 Εσφαλμένοι συναγερμοί	26
Κεφάλαιο 3 : Παροχή Βοήθειας	
3.1 Υποχρεώσεις πλοιάρχων για παροχή βοήθειας.....	27
3.2 Υποχρεώσεις παράκτιων κρατών.....	28
3.3 Ναυτικά φωτιστικά σήματα κινδύνου	29
3.4 Σήματα κινδύνου.....	31
3.5 Πυροβολισμός ή άλλο εκρηκτικό σήμα	34
3.6 Συνεχής ήχος.....	34
3.7 Σήμα εκπομπής με ραδιοτηλέφωνο ή VHF	34
3.8 Σήμα κινδύνου NC	35
3.9 Σήμα μεγάλης αποστάσεως	35
3.10 Φλόγες στο πλοίο.....	35
3.11 Σήματα ανάγκης	35
3.12 Σήμα αναγνώρισης από αέρα	36
3.13 Σήματα διασώσεων.....	36
Κεφάλαιο 4 :Σχεδίαση Έρευνας	
4.1 Προβλήματα στην έναρξη έρευνας	38
4.2Σχεδίαση της έρευνας.....	39
4.3 Σχεδίαση και περιγραφή περιοχών έρευνας.....	40
4.4 Μέθοδοι έρευνας.....	42
Κεφάλαιο 5ο: Συστήματα Αναφοράς	
5.1. Σύστημα αναφοράς NAVTEX	49

Έρευνα και διάσωση

5.2 Ραδιοφάρος ενδείξεων θέσεως ανάγκης - E.P.I.R.B. (EMERGENCY POSITION INDICATING RADIO BEACON)	51
5.3 Διεγέρτης σήματος Ραντάρ για έρευνα και διάσωση - S.A.R.T. (SEARCH AND RESCUE RADAR TRANSPONDER)	55
5.4 Βασική σχεδίαση λειτουργίας SART	56

Κεφάλαιο 6: Υπηρεσίες Έρευνας και Διάσωσης Ξένων Ναυτικών Χωρών

6.1 Βασιλικό Εθνικό Ίδρυμα σωσίβιων λέμβων.....	57
6.2 Οργανισμός σωσίβιων λέμβων Δ.Γερμανίας.....	57
6.3 Ναυαγοσωστικές Υπηρεσίες Ολλανδίας.....	58
6.4 Νορβηγική Ναυαγοσωστική Υπηρεσία.....	58
6.5 Ναυαγοσωστική Υπηρεσία Σουηδίας.....	58
6.6 Καναδική Υπηρεσία Έρευνας και Διάσωσης.....	59
6.7 Ακτοφυλακή Ηνωμένων Πολιτειών Αμερικής	59

Επίλογος	60
Βιβλιογραφία	61

Εισαγωγή

Οι ναυτικές χώρες συγκεντρώθηκαν το 1914 για την ανάπτυξη της πρώτης διεθνούς σύμβασης ασφάλεια της ναυσιπλοΐας, μετά την απώλεια του Τιτανικού δύο χρόνια νωρίτερα, το επίκεντρο δεν ήταν μόνο η πρόληψη των ναυτικών ατυχημάτων, αλλά και η βελτίωση των πιθανοτήτων επιβίωσης εάν εμφανιστεί κάποια έκτακτη ανάγκη. Η διάσκεψη οδήγησε στην έγκριση της *Διεθνούς Σύμβασης για την Ασφάλεια της Ανθρώπινης Ζωής στη Θάλασσα (SOLAS)*, η οποία περιλάμβανε διατάξεις για την παροχή εξοπλισμού και την ασφάλεια της ναυσιπλοΐας. Η Διεθνής Σύμβαση για την Ασφάλεια της Ανθρώπινης Ζωής στη Θάλασσα (SOLAS), η οποία έκτοτε έχει αναθεωρηθεί και επικαιροποιηθεί πολλές φορές, τέθηκε αργότερα υπό την αιγίδα του Διεθνούς Ναυτιλιακού Οργανισμού Ηνωμένων Εθνών (IMO), η οποία ανέλαβε τη συνολική ευθύνη για τη ναυτιλία, το 1959. Η πρόληψη των ατυχημάτων είναι ένας σημαντικός στόχος της του Οργανισμού (IMO), επιπλέον όμως έχει επικεντρώσει τις προσπάθειες για την ανάπτυξη ολοκληρωμένων συστημάτων για να ανταποκριση σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης στη ναυτιλία. Η πιο σημαντική από αυτές είναι η *Διεθνής Σύμβαση για τη Ναυτική Έρευνα και Διάσωση (SAR) και του παγκόσμιου συστήματος ναυτιλιακού κινδύνου και Σύστημα Ασφάλειας (GMDSS)*. Το GMDSS - τέθηκε σε πλήρη ισχύ από την 1 Φεβρουαρίου 1999 - είναι ουσιαστικά ένα παγκόσμιο δίκτυο της αυτοματοποιημένης επικοινωνίας έκτακτης ανάγκης για τα πλοία στη θάλασσα. Αυτό σημαίνει ότι όλα τα επιβατηγά και φορτηγά πλοία ολικής χωρητικότητας 300 κόρων και άνω θα πρέπει να είναι εφοδιασμένα με εξοπλισμό ραδιοεπικοινωνίας που είναι σύμφωνος με τα διεθνή πρότυπα, όπως ορίζονται στο σύστημα. Η βασική ιδέα είναι ότι οι αρχές έρευνας και διάσωσης στην ξηρά, καθώς και η ναυτιλία σε άμεση γειτνίαση με το πλοίο που διατρέχει κίνδυνο, μπορεί να ειδοποιηθεί ταχύτατα μέσω δορυφορικών και επίγειων επικοινωνιών τεχνικών σε ένα περιστατικό έκτακτης ανάγκης, έτσι ώστε να μπορούν να βοηθήσουν σε μια συντονισμένη επιχείρηση SAR με την ελάχιστη χρονική καθυστέρηση. Η Σύμβαση SAR του 1979 είχε σχεδιαστεί για να παρέχει ένα παγκόσμιο σύστημα για την αντιμετώπιση καταστάσεων έκτακτης ανάγκης και το GMDSS ιδρύθηκε για να παρέχει αποτελεσματική επικοινωνιακή στήριξη που χρειάζεται. Τόσο η GMDSS και το SAR είναι ζωτικής σημασίας για την ασφάλεια στη θάλασσα και είναι σχεδιασμένα για να εξασφαλίζουν ότι κάθε μορφή έκτακτης ανάγκης στη θάλασσα θα οδηγήσει σε μια κλήση

Έρευνα και διάσωση

κινδύνου και η ανταπόκριση στην πρόσκληση αυτή θα είναι άμεση και αποτελεσματική.

Τα κράτη -μέλη είναι υπεύθυνα να ελέγχουν και ρυθμίζουν την είσοδο και τις επιχειρήσεις πλοίων και αεροσκαφών μέσα στη περιοχή δικαιοδοσίας τους και τα χωρικά τους ύδατα.

Καθώς και στις ανθρωπιστικές ανάγκες για παροχή βοήθειας σε πρόσωπα και περιουσίες που βρίσκονται σε κίνδυνο στη θάλασσα, ασχέτως της εθνικότητας του.

Η οργάνωση του όλου συστήματος της έρευνας και διάσωσης εξασφαλίζεται με την λειτουργία τεσσάρων βασικών μονάδων, τα κέντρα συντονισμού έρευνας και διάσωσης, τα υπόκεντρα έρευνας και διάσωσης, τους σωστικούς σταθμούς με σωστικά μέσα και τα δίκτυα τηλεπικοινωνιών.

Κεφάλαιο 1 : Διεθνής Σύμβαση για τη Ναυτική Έρευνα και Διάσωση (SAR)

1.1. Σύμβαση SAR

Το 1979 , μια διάσκεψη που συγκαλείται από τον Διεθνή Ναυτιλιακό Οργανισμό Ηνωμένων Εθνών (IMO) στο Αμβούργο ενέκρινε τη Διεθνή Σύμβαση για τη Θαλάσσια Έρευνα και Διάσωση (σύμβαση SAR) , η οποία τέθηκε σε ισχύ το 1985 . Ο στόχος ήταν να αναπτυχθεί ένα διεθνές σχέδιο SAR , έτσι ώστε , ανεξάρτητα από το πού συμβαίνει ένα ατύχημα , η διάσωση ατόμων που κινδυνεύουν στη θάλασσα , θα πρέπει να συντονίζεται από έναν οργανισμό SAR και , όταν είναι απαραίτητο , με τη συνεργασία μεταξύ γειτονικών οργανισμών SAR . Η συνεργασία αυτού του είδους ενθαρρύνεται από το SOLAS του 1974 , τα μέλη του οποίου αναλαμβάνουν την υποχρέωση " να διασφαλίσουν όλες τις αναγκαίες ρυθμίσεις που γίνονται για τη διάσωση των ατόμων που βρίσκονται σε κίνδυνο γύρω των ακτών της . Οι ρυθμίσεις αυτές θα πρέπει να περιλαμβάνουν τη δημιουργία, τη λειτουργία και τη συντήρηση των εν λόγω εγκαταστάσεων της θαλάσσιας ασφάλειας που κρίνονται εφικτές και αναγκαίες » .

Η Σύμβαση SAR περιλαμβάνει έξι κεφάλαια :

- Κεφάλαιο 1 - Όροι και ορισμοί .
- Κεφάλαιο 2 - Οργάνωση - που ασχολείται με τη βασική δομή της έρευνας και διάσωσης
 - Κεφάλαιο 3 - Συνεργασία - που ασχολείται με τη συνεργασία μεταξύ των κρατών για τη διενέργεια πράξεων SAR και ο συντονισμός με τις αεροναυτικές υπηρεσίες .
- Κεφάλαιο 4 - Προπαρασκευαστικές πράξεις - που ασχολούνται με τα προπαρασκευαστικά μέτρα που πρέπει να ληφθούν από τα Συντονιστικά Κέντρα Διάσωσης (Rescue κέντρα συντονισμού) και Ν.Ε.Π.Α. (διάσωσης υπο- κέντρα) και την κατάσταση ετοιμότητας των μονάδων διάσωσης .
- Κεφάλαιο 5 - Λειτουργικές Διαδικασίες - Τα συμβαλλόμενα μέρη υποχρεούνται να διατηρούν συνεχή παρακολούθηση για τις διεθνείς

συχνότητες κινδύνου και τις λεπτομερείς απαιτήσεις που δίνονται σχετικά με τη δράση που πρέπει να ληφθούν από την ακτή μέσω ραδιοφωνικών σταθμών που λαμβάνονται μηνύματα κινδύνου .

- Κεφάλαιο 6 - Συστήματα αναφοράς των πλοίων - περιέχονται συστάσεις για την καθιέρωση συστημάτων παρακολούθησης των πλοίων για σκοπούς έρευνας και διάσωσης.

Τα Μέρη της Σύμβασης που απαιτείται για να διασφαλιστεί ότι γίνονται διευθετήσεις για την παροχή επαρκών υπηρεσιών SAR στα παράκτια ύδατά τους.

Τα μέρη ενθαρρύνονται να συνάπτουν συμφωνίες SAR με γειτονικές χώρες σχετικά με τη θέσπιση περιοχών SAR, τη συγκέντρωση των εγκαταστάσεων, την καθιέρωση κοινών διαδικασιών, την κατάρτιση και τις επισκέψεις συνδέσμων. Η Σύμβαση προβλέπει ότι τα μέρη πρέπει να λάβουν μέτρα ώστε να επισπευσθεί η είσοδος στα χωρικά της ύδατα των μονάδων διάσωσης από άλλα μέρη. Η σύμβαση πηγαίνει έπειτα για να καθιερωθούν προπαρασκευαστικά μέτρα που πρέπει να ληφθούν, συμπεριλαμβανομένης της δημιουργίας κέντρων και υπο-κέντρα διάσωσης συντονισμού.

Περιγράφει τις διαδικασίες λειτουργίας που πρέπει να ακολουθούνται σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης ή προειδοποιήσεις κατά τη διάρκεια των επιχειρήσεων SAR. Αυτό περιλαμβάνει το διορισμό ενός διοικητή και διευκρινίζει τα καθήκοντά του. Τα συμβαλλόμενα μέρη της Σύμβασης ενθαρρύνονται να θεσπίσουν συστήματα αναφοράς των πλοίων, όπου κρίνονται απαραίτητα, σύμφωνα με την οποία τα πλοία αναφέρουν τη θέση τους σε μια ακτή ραδιοφωνικού σταθμού. Αυτό μειώνει χρονικό το διάστημα μεταξύ της απώλειας της επαφής με ένα σκάφος και την έναρξη των εργασιών αναζήτησης. Βοηθά ,επίσης, να επιτρέψει τον ταχύ προσδιορισμό των σκαφών που μπορούν να κληθούν να παράσχουν βοήθεια, συμπεριλαμβανομένης ιατρικής βοήθειας όταν απαιτείται. Σύμφωνα με τη σύμβαση, οι ωκεανοί του κόσμου έχουν χωριστεί σε περιοχές L3 για σκοπούς έρευνας και διάσωσης. Ο Διεθνής Ναυτιλιακός Οργανισμός Ηνωμένων Εθνών (IMO) μετά την αναζήτηση περιοχών διάσωσης και μετά την έγκριση της Σύμβασης SAR του 1979, η Επιτροπή Ναυτική Ασφάλεια του IMO χώρισαν τους ωκεανούς του κόσμου σε 13 επιχειρήσεις έρευνας και διάσωσης, καθεμία από τις οποίες οι εν λόγω χώρες έχουν οριοθετηθεί τις έρευνες και τη διάσωση στις περιφέρειες για τις οποίες είναι υπεύθυνοι. Προσωρινά σχέδια έρευνας και διάσωσης για όλες αυτές τις περιοχές είχαν ολοκληρωθεί για τον Ινδικό Ωκεανό σε

συνέδριο που πραγματοποιήθηκε στο Fremantle, στη Δυτική Αυστραλία το Σεπτέμβριο του 1998.

1.2 Εφαρμογή της Σύμβασης SAR

Η Σύμβαση SAR έχει σχεδιαστεί για να παρέχει το πλαίσιο για τις επιχειρήσεις έρευνας και διάσωσης . Τα δύο συνδεδεμένα εγχειρίδια , μαζί με άλλα ψηφίσματα και συστάσεις που εγκρίθηκαν κατά τη Διάσκεψη 1979 , πρέπει να εξασφαλίζουν ότι οι εργασίες αυτές διενεργούνται με τη μέγιστη δυνατή ταχύτητα και αποτελεσματικότητα , χωρίς να έχει σημασία πού συμβαίνει το περιστατικό. Αλλά η αποτελεσματικότητά της εξαρτάται σχεδόν εξ ολοκλήρου από το πόσο καλά θα εφαρμοστεί και αυτό εξαρτάται με τη σειρά του από την δράση των Μερών της Σύμβασης .

Η Σύμβαση επιβάλλει σημαντικές υποχρεώσεις στα συμβαλλόμενα μέρη , όπως απαιτείται η σύσταση των εγκαταστάσεων στην ξηρά. Μέχρι το τέλος του 1997 η Σύμβαση του SAR είχε κυρωθεί μόνο από 56 χώρες , των οποίων οι εμπορικοί στόλοι αντιπροσώπευαν λιγότερο από το 50 % της παγκόσμιας χωρητικότητας . Εξίσου σημαντικό είναι ότι πολλά από τα παράκτια κράτη του κόσμου δεν είχαν αποδεχθεί τη Σύμβαση και τις υποχρεώσεις. Ως αποτέλεσμα από το 1995 ,δέκα χρόνια μετά τη Σύμβαση , τέθηκαν σε ισχύ προσωρινά σχέδια SAR μόνο για εννέα περιφέρειες. Ήταν γενικά αποδεκτό ότι ένας λόγος για τον μικρό αριθμό των αποδοχών και τον αργό ρυθμό της εφαρμογής οφειλόταν σε προβλήματα με τη Σύμβαση SAR που θα μπορούσαν όμως κάλλιστα να ξεπεραστούν με την τροποποίηση της σύμβασης. Μια συνάντηση που πραγματοποιήθηκε τον Οκτώβριο του 1995 στο Αμβούργο, της Γερμανίας για να εξεταστεί το πρόβλημα , συμφωνήθηκε ότι υπήρχαν μια σειρά από σημαντικές ανησυχίες που έπρεπε να ληφθούν υπόψη,

Περιλαμβάνονται τα εξής:

- Διδάγματα από τις επιχειρήσεις SAR.
- Εμπειρίες των μελών που έχουν εφαρμόσει τη σύμβαση.
- Οι ερωτήσεις και τις ανησυχίες που δημιουργούνται ιδιαίτερα από αναπτυσσόμενα κράτη που δεν είναι ακόμη μέρη της σύμβασης.

- Απαιτούνται βελτιώσεις στα Εγχειρίδια IMO τα οποία εμποδίζονται από την παρούσα διατύπωση της σύμβασης.
- Αν πρέπει να εναρμονιστούν περαιτέρω οι διατάξεις του IMO και του ICAO SAR.
- Οι δυσκολίες που προκύπτουν από την οριστικοποίηση του Σχεδίου IMO SAR
- Η αόριστη και ασυνεπής ορολογία και φρασεολογία της Σύμβασης .

Η Υπο-επιτροπή των Ραδιοεπικοινωνιών, έρευνας και διάσωσης (COMSAR) κλήθηκε να αναθεωρήσει τη σύμβαση. Ένα σχέδιο κειμένου καταρτίστηκε και εγκρίθηκε από την 68η σύνοδο της MSC το Μάη του 1997, και στη συνέχεια υιοθετήθηκε από την 69η σύνοδο της MSC τον Μάιο του 1998. Η αναθεωρημένη σύμβαση τέθηκε σε ισχύ από την 1^η Ιανουαρίου 2000.

1.3 Αναθεώρηση της Σύμβασης SAR

Η αναθεωρημένη Σύμβαση SAR αποσαφηνίζει τις ευθύνες των κυβερνήσεων και δίνει μεγαλύτερη έμφαση στην περιφερειακή προσέγγιση και τον συντονισμό μεταξύ των ναυτιλιακών και των αεροναυτικών επιχειρήσεων SAR . Εκφράζεται η ελπίδα ότι η αναθεωρημένη σύμβαση θα είναι πιο αποδεκτή από τα κράτη που δεν έχουν ακόμη επικυρώσει τη Σύμβαση SAR του 1979 από την 1η Φεβρουαρίου του 1999, η Σύμβαση του SAR είχε κυρωθεί μόνο από 60 χώρες , των οποίων ο συνδυασμένος εμπορικός στόλος αντιπροσωπεύει λιγότερο από το 50 % της παγκόσμιας χωρητικότητας .

Οι όροι και οι ορισμοί που περιλαμβάνονται στο κεφάλαιο 1 έχουν ενημερωθεί καθώς και το κεφάλαιο 2 , το οποίο ασχολείται με την οργάνωση και το συντονισμό , έχει αναδιατυπωθεί για να κάνουν οι κυβερνήσεις τους όρους σαφέστερους. Το αναθεωρημένο παράρτημα περιλαμβάνει πέντε κεφάλαια:

Κεφάλαιο 1 - Όροι και ορισμοί

Το κεφάλαιο αυτό ενημερώνει το αρχικό κεφάλαιο 1 του ίδιου ονόματος.

Κεφάλαιο 2 - Οργάνωση και Συντονισμός

Το κεφάλαιο καθιστά σαφείς τις ευθύνες των κυβερνήσεων. Απαιτεί, είτε ατομικά είτε σε συνεργασία με άλλα κράτη, να καθορίσει τα βασικά στοιχεία μιας έρευνας και διάσωσης, να περιλαμβάνουν:

- Νομικό πλαίσιο
- Ανάθεση της υπεύθυνης αρχής
- Οργάνωση των διαθέσιμων πόρων
- Διευκολύνσεις επικοινωνίας
- Το συντονισμό και επιχειρησιακές λειτουργίες
- Διαδικασίες για τη βελτίωση της υπηρεσίας, συμπεριλαμβανομένων του σχεδιασμού, εγχώριων και διεθνών σχέσεων συνεργασίας και κατάρτισης. Τα Μέρη θα δημιουργήσουν μονάδες έρευνας και διάσωσης περιοχών στο εσωτερικό κάθε θαλάσσιας περιοχής με τη σύμφωνη γνώμη των ενδιαφερομένων μερών. Τα μέρη τότε θα αποδεχθούν την ευθύνη για την παροχή υπηρεσιών έρευνας και διάσωσης για μια καθορισμένη περιοχή.

Το κεφάλαιο περιγράφει επίσης πώς οι υπηρεσίες της ΕΔΠ θα πρέπει να οργανωθούν και να αναπτυχθούν εθνικές δυνατότητες. Τα μέρη που απαιτούνται για τη δημιουργία επιχειρήσεων συντονισμού και διάσωσης λειτουργούν σε 24ωρη βάση με ειδικευμένο προσωπικό, που έχουν γνώση της αγγλικής γλώσσας. Τα συμβαλλόμενα μέρη υποχρεούνται επίσης να "εξασφαλίσουν το πλησιέστερο εφικτό συντονισμό μεταξύ των ναυτικών και αεροναυτικών υπηρεσιών".

Κεφάλαιο 3 - Συνεργασία μεταξύ των μελών

Απαιτεί από τα μέρη να συντονίσουν τις επιχειρήσεις έρευνας και διάσωσης οργανώσεων, όπου είναι αναγκαίο, με εκείνα των γειτονικών κρατών. Το κεφάλαιο δηλώνει ότι, το ένα μέρος θα πρέπει να εγκρίνει, σύμφωνα με τους ισχύοντες εθνικούς νόμους, κανόνες και κανονισμούς, την άμεση έναρξη πάνω από τη χωρική θάλασσα ή το έδαφός του για τις μονάδες διάσωσης των άλλων μερών αποκλειστικά και μόνο για τους σκοπούς της έρευνας και διάσωσης.

Κεφάλαιο 4 - Επιχειρησιακές διαδικασίες

Το κεφάλαιο λέει ότι κάθε RCC (Διάσωσης Κέντρο Συντονισμού) και RSC (Διάσωσης Υπο-Κέντρο), πρέπει να έχουν ενημερωμένες πληροφορίες σχετικά με την έρευνα και τη διάσωση εγκαταστάσεων και των επικοινωνιών στην περιοχή και θα πρέπει να έχουν λεπτομερή σχέδια λειτουργιών για την διεξαγωγή έρευνας και διάσωσης. Τα μέρη ατομικά ή σε συνεργασία με άλλες χώρες πρέπει να είναι σε θέση να λαμβάνουν συναγερμούς κινδύνου σε 24ωρη βάση. Οι κανονισμοί περιλαμβάνουν τις διαδικασίες που πρέπει να ακολουθούνται σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης και οι δραστηριότητες διάσωσης θα πρέπει να συντονίζονται στη σκηνή για καλύτερα αποτελέσματα. Το κεφάλαιο λέει ότι «Οι έρευνες και η διάσωση θα συνεχιστεί, έως ότου όλα τα εύλογα σημάδια ελπίδας της διάσωσης επιζώντων περάσουν».

Κεφάλαιο 5 - Συστήματα υποβολής αναφορών των πλοίων

Περιλαμβάνει συστάσεις για την καθιέρωση συστημάτων παρακολούθησης πλοίων για σκοπούς έρευνας και διάσωσης, σημειώνοντας ότι τα υπάρχοντα συστήματα υποβολής αναφορών των πλοίων θα μπορούσαν να παρέχουν επαρκείς πληροφορίες για σκοπούς έρευνας και διάσωσης σε μια δεδομένη περιοχή.

1.4 Ανάπτυξη του Παγκόσμιου Σχεδίου SAR

Κατά τη διάρκεια των τελευταίων ετών, μια σημαντική προσπάθεια έχει γίνει για να βελτιωθεί η εφαρμογή της Σύμβασης της ΕΔΠ, κυρίως όσον αφορά τη διευκόλυνση της προετοιμασίας της παγκόσμιας έρευνας και διάσωσης σχέδιο, το οποίο είναι ο απώτερος στόχος της Σύμβασης.

Ξεκινώντας το 1981, ο Διεθνής Ναυτιλιακός Οργανισμός Ηνωμένων Εθνών οργάνωσε μια σειρά σεμιναρίων και διασκέψεων, προκειμένου να προετοιμαστεί και να συμφωνήσουν SAR 13 επιχειρήσεις έρευνας και διάσωσης περιοχών, σχεδιασμένη για τους ωκεανούς».

Τα συνέδρια και τα σεμινάρια παρείχαν, επίσης, στους ενδιαφερόμενους τη δυνατότητα να καλύψουν τις ανάγκες κατάρτισης για SAR καθώς και την επάρκεια των εγκαταστάσεων στην ξηρά στη συγκεκριμένη περιοχή για την εφαρμογή του συστήματος GMDSS χώρες.

1.5 Τα εγχειρίδια MERSAR και IMOSAR

Η υποχρέωση των πλοίων σε βοήθεια όσων πλοίων διατρέχουν κίνδυνο κατοχυρώνεται τόσο στην παράδοση όσο και στις διεθνείς συνθήκες (όπως η SOLAS), ωστόσο, δεν υπήρχε, μέχρι την έκδοση, το 1979, της Διεθνούς Σύμβασης για τη Ναυτική Έρευνα και Διάσωση (SAR), διεθνές σύστημα να καλύπτει συντονισμένες επιχειρήσεις έρευνας και διάσωσης. Σε ορισμένες περιοχές, υπήρχε μια καλά εδραιωμένη οργάνωση που ήταν σε θέση να παράσχει βοήθεια έγκαιρα και αποτελεσματικά, ενώ σε άλλες δεν υπήρχε τίποτα απολύτως. Ο συντονισμός και ο έλεγχος των επιχειρήσεων έρευνας και διάσωσης διοργανώθηκε από την κάθε χώρα σύμφωνα με τις δικές της απαιτήσεις και όπως υπαγορεύεται από τους δικούς της πόρους. Ως αποτέλεσμα, τα εθνικά οργανωτικά σχέδια να έχουν αναπτυχθεί κατά μήκος διαφορετικών γραμμών. Η ανομοιότητα των εν λόγω σχεδίων και η έλλειψη συμφωνημένων και τυποποιημένων διαδικασιών σε παγκόσμιο επίπεδο θα μπορούσε να προκαλέσει δυσχέρειες, καθώς, αυτό θα μπορούσε να οδηγήσει σε μια αντιοικονομική χρήση της αναζήτησης και διάσωσης ή σε περιττή επανάληψη των προσπαθειών. Ο Διεθνής Ναυτιλιακός Οργανισμός Ηνωμένων Εθνών (IMO) υποχρεώθηκε τη βελτίωση της κατάστασης αυτής και, ως πρώτο βήμα, δημιουργήθηκε ένα εγχειρίδιο για επιχειρήσεις έρευνας και διάσωσης έτοιμο για την καθοδήγηση εκείνων που απαιτούν συνδρομή στη θάλασσα, ή που βρίσκονται σε θέση να παρέχουν βοήθεια σε άλλους. Η απόφαση αυτή εγκρίθηκε από τη Συνέλευση του IMO στο 1971 κάτω από τον τίτλο της αναζήτησης και διάσωσης εμπορικών πλοίων Εγχειρίδιο (MERSAR). Είχε ενημερωθεί αρκετές φορές με τις τελευταίες τροποποιήσεις που εγκρίθηκαν το 1992 που τέθηκε σε ισχύ το 1993. Το MERSAR έδωσε κατευθύνσεις για εκείνους που, σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης στη θάλασσα, μπορεί να χρειάζονται βοήθεια από τους άλλους ή που μπορεί να είναι σε θέση να παρέχουν οι ίδιοι βοήθεια. Συγκεκριμένα, είχε ως σκοπό να βοηθήσει τον

Έρευνα και διάσωση

κυβερνήτη του σκάφους που μπορεί να κληθεί να διεξάγει επιχειρήσεις SAR στη θάλασσα για τα άτομα που βρίσκονται σε κίνδυνο. Το MERSAL MANUAL πρέπει να υπάρχει σε όλες τις βιβλιοθήκες των εμπορικών πλοίων και απαιτείται από τον κανονισμό 20, Κεφ. ν, SOLAS 1974.

Το εγχειρίδιο MERSAR διαιρείται σε οκτώ κεφάλαια:

Κεφάλαιο 1. Συντονισμός Επιχειρήσεων Έρευνας και Διάσωσης

Κεφάλαιο 2. Ενέργεια από το πλοίο σε κίνδυνο

Κεφάλαιο 3. Ενέργεια από τα πλοία διάσωσης

Κεφάλαιο 4. Βοήθεια από αεροσκάφος SAR

Κεφάλαιο 5. Σχεδίαση και διεξαγωγή της έρευνας

Κεφάλαιο 6. Συμπέρασμα της έρευνας

Κεφάλαιο 7. Επικοινωνίες

Κεφάλαιο 8. Ατυχήματα αεροσκαφών στη θάλασσα

Και τρία παραρτήματα



ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΝΗΟΓΝΩΜΩΝ

ΤΜΗΜΑ:

ΑΡ. ΥΠΟΘΕΣΗΣ:

**ΕΚΘΕΣΗ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΗΣ / ΠΥΡΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ
ΔΥΝΑΜΙΚΩΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΖΟΜΕΝΟΥ ΣΚΑΦΟΥΣ**

ΟΝΟΜΑ ΣΚΑΦΟΥΣ ΛΙΜΑΝΙ ΑΡΙΘΜ. ΝΗΟΛ. ΔΔΣ MMSI

ΕΙΔΟΣ ΣΚΑΦΟΥΣ (1) ΤΥΠΟΣ (2) ΚΟΧ (3) ΟΧ (3)

ΜΗΚΟΣ ΟΛΙΚΟ (m) ΗΜΕΡ. ΝΗΟΛΟΓΗΣΗΣ ΚΚΧ (3)

Αριθμός πληρώματος (4) Αριθμός επιβατών (5)

Κατηγορία πλόων

Συνολική ισχύς μηχανών

Πλοιοκτίτης (6)

Πράκτορας (6)

Τόπος επιθεώρησης

Ημερομηνία επιθεώρησης

Επιθεωρητής

Υπογραφή Επιθεωρητή

ΥΠΟΒΟΗΘΗΤΙΚΕΣ ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ :

- (1) ΑΝΑΓΡΑΦΕΤΑΙ ΥΔΡΟΠΤΕΡΥΓΟ, ΑΕΡΟΣΤΡΩΜΝΟ κ.λπ.
- (2) ΑΝΑΓΡΑΦΕΤΑΙ Ο ΤΥΠΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟΥ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ Π.Χ. ΚΟΜΕΤΑ
- (3) ΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΘΑ ΛΑΜΒΑΝΟΝΤΑΙ ΑΠΟ ΤΟ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΚΑΤΑΜΕΤΡΗΣΗΣ
- (4) ΒΑΣΕΙ ΕΓΤΡΑΦΗΣ ΥΠΕΥΘΥΝΗΣ ΔΗΛΩΣΗΣ ΤΟΥ ΚΥΒ/ΤΗ
- (5) ΣΥΜΠΛΗΡΩΝΕΤΑΙ ΑΠΟ ΤΟΝ Ε.Ν.
- (6) ΘΑ ΑΝΑΓΡΑΦΕΤΑΙ ΤΟ ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ Ή, ΕΠΙ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ, Ο ΤΙΤΛΟΣ ΑΥΤΗΣ, Η ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΚΑΙ Ο ΑΡΙΘΜΟΣ ΤΗΛΕΦΩΝΟΥ.

Έρευνα και διάσωση

ΦΑΝΟΙ ΝΑΥΣΙΠΛΟΪΑΣ – ΣΧΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΦΥΡΙΚΤΡΕΣ (1)

α/ α	ΕΙΔΟΣ	Απαιτούνται		ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
		Κύριοι Εφεδρ.	Φέρει Κύριοι Εφεδρ.	
1.	Επίστιοι	2 (α)	2 (α)	-----
2.	Δεξιός πλευρικός	1	1	-----
3.	Αριστερός πλευρικός	1	1	-----
4.	Κορώνης	1	1	-----
5.	Αγκυροβολίας	2 (α)	2 (α)	-----
6.	Ακυβερνησίας	2	2	-----
7.	Αναλάμπων	1	1	-----
8.	Μαύρες μπάλες	3	-	-----
9.	Συρίκτρα	1 (β)	-	-----
10.	Χειροκίνητη ή πνευστή σειρήνα	1	-	-----

(1) Τροφοδοτούνται οι κύριοι φανοί και η συρίκτρα από την πηγή ηλεκτρικής ενέργειας ανάγκης ;.....

ΥΠΟΒΟΗΘΗΤΙΚΕΣ ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ :

- (α) Τα κάτω των 50 μ. μπορούν να φέρουν ένα φανό.
 (β) Δεν απαιτείται για τα κάτω των 12 μ.

ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΣΗΜΑΤΑ ΚΙΝΔΥΝΟΥ – ΟΡΜΙΔΟΒΟΛΟΣ ΣΥΣΚΕΥΗ (1)

α/α	ΕΙΔΟΣ	ΑΠΑΙΤΟΥΝΤΑ I	ΦΕΡΕΙ	ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ	ΗΜΕΡ. ΚΑΤ/ΗΣ
1.	Φωτοβολίδες αλεξ/του (3)	12			-----
2.	Συσκευές καπνογόνου σήματος (3)	4			-----
3.	Ορμιδοβόλος συσκευή	4			-----
4.	Ορμίδιο (2)	4			-----
5.	Βλήματα (3)	4			-----
6.	Καψύλια (3)	4			-----

- (α) Τα φωτιστικά σήματα κινδύνου, τα βλήματα και καψύλια φυλάσσονται σε υδατοστεγές κιβώτιο;
 (β) Αναγράφεται στο κιβώτιο των φωτιστικών σημάτων το περιεχόμενο αυτού;

ΥΠΟΒΟΗΘΗΤΙΚΕΣ ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ :

- (1) Απαιτείται για τα σκάφη πλόων μικράς ακτοπλοΐας-εσωτερικού-διεθνών.
 (2) Κάθε ένα περιφέρειας ½, δακτύλου και αντοχής 110 χλμ.
 (3) Πρέπει να αντικαθίστανται ανά τριετία.

Έρευνα και διάσωση

ΠΙΝΕΥΣΤΕΣ ΣΩΣΙΒΙΕΣ ΣΧΕΔΙΕΣ (1)

α/α	Άτομα	Αριθμός κατασκευής	Κατασκευαστής	Ημερομηνία τελευταίας Επιθεωρήσεως
-----	-------	--------------------	---------------	--

- (α) Είναι ασφαλώς τοποθετημένες σε θέσεις εκτός χώρων ενδιαιτήσεως;
- (β) Μπορούν να επιπλεύσουν ελεύθερα σε περίπτωση βυθίσεως του σκάφους;
- (γ) Μπορούν να ριφθούν ταχέως και ασφαλώς στη θάλασσα χωρίς να εμποδίζουν την ευκερή επιβίβαση των επιβαινόντων και υπό δυσμενείς συνθήκες διατειχισμού και προευστασμού;
- (δ) Υπάρχει επαρκής φωτισμός στις θέσεις στοιβασίας των σχεδίων που να τροφοδοτείται από την πηγή ενέργειας έκτακτης ανάγκης;

ΥΠΟΒΟΗΘΗΤΙΚΕΣ ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ :

- (1) Απαιτείται να καλύπτεται το 110% των επιβαινόντων.

ΑΤΟΜΙΚΕΣ ΣΩΣΙΒΙΕΣ ΖΩΝΕΣ (1), (2), (3), (4)

Αριθμός	Τύπος	Θέσεις εναπόθεσης	Παρατηρήσεις
---------	-------	-------------------	--------------

- (α) Αναγράφεται πάνω σ'αυτές το όνομα του πλοίου και το όνομα του κατασκευαστή;
- (β) Είναι κάθε μία εφοδιασμένη με συρίκτρα;
- (γ) Έχουν σημανθεί τα ενθέμια των σωσιβίων ζωνών με τη λέξη ΣΩΣΙΒΙΑ & LIFE JACKETS;
- (δ) Υπάρχουν έντυπα για όλα τα καθίσματα με οδηγίες ανάγκης, ανακοινώσεις ασφαλείας και σκαρίφημα σκάφους στο οποίο θα φαίνονται οι χώροι επιβατών, οι οδοί και οι έξοδοι διαφυγής;

ΥΠΟΒΟΗΘΗΤΙΚΕΣ ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ :

- (1) Αρκετές για όλους τους επιβαίνοντες συν 10%.
- (2) Πρέπει να διατίθενται και παιδικές σωσίβιες ζώνες σε ποσοστό 10% του αριθμού επιβατών εκτός εάν οι ζώνες των ενηλίκων μπορούν να προσαρμολογούνται και για παιδιά.
- (3) Απαγορεύεται η χρησιμοποίηση πέραν των δύο τύπων σωσιβίων ζωνών από απόψεως μεθόδου χρησιμοποίησης.
- (4) Στα ενθέμια των σωσιβίων ζωνών απαγορεύεται η ύπαρξη κλειθρών.
- (5) Η κατανομή των σωσιβίων ζωνών (συμπεριλαμβανομένης της επικάλυψης) γίνεται αναλογικά με τον αριθμό ενδαιουμένων στους χώρους.

ΚΥΚΛΙΚΑ ΣΩΣΙΒΙΑ (1)

Συνολικά υπάρχοντα στο σκάφος (2)		Παρατηρήσεις
Με αυτόματη συσκευή φωτισμού
Με σωσίβιο σχοινί (2)

- (α) Σημειώνεται ευκρινώς το όνομα του σκάφους και ο λιμένας Νηολογίου;
- (β) Είναι αμέσως προσιτά στα επί του σκάφους πρόσωπα και έτοιμα να ριφθούν γρήγορα στη θάλασσα;.....

ΥΠΟΒΟΗΘΗΤΙΚΕΣ ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ :

- (1) Πρέπει να έχουν βάρος το πολύ 6 κ.γ., εξωτερική διάμετρο 0,75 μ., εσωτερική 0,45 μ. άξονα τομής μεγάλο 0,15 μ. και μικρό 0,10 μ.
- (2) Απαιτούνται ένα για κάθε κοινή έξοδο του σκάφους και όχι λιγότερα των δύο (2).

Έρευνα και διάσωση

ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΑ ΟΡΓΑΝΑ – ΕΦΟΔΙΑ – ΧΑΡΤΕΣ Κ.ΛΠ.

α/α	Απαιτούνται	Φέρει	Παρατηρήσεις
1. ALDIS μετά συσσωρευτών	1		
2. Βαρόμετρο	1		
3. Διαβήτης	1		
4. Διόφθαλμα	1		
5. Διόπτρα νυκτός (α)	1 (α)		
6. Δρομόμετρο	1 (β)		
7. ΔΚΑΣ	1		
8. ΔΚΣ	1		
9. Εγχειρίδιο MERSAR	1		
10. Εγχειρίδιο λειτουργίας & συντ/σης (γ)	(γ)		
11. Ελλην. Σημαία θαλάσσης	1		
12. Ηχοβολιστική συσκευή	1 (β)		
13. Διαπράλληλος κανόνας	1		
14. Θερμόμετρο αέρος	1		
15. Κοινή βολίδα	1		
16. Μαγνητική πυξίδα	1		
17. Κώδων ομίχλης (καμπάνα)	1 (ζ)		
18. Ναυτιλιακές οδηγίες	(δ)		
19. Πίνακας σημμάτων διασώσεως	1		
20. Πίνακας φανών ναυσιπλ. (οπτ.-ηχητ.)	1		
21. Ραντάρ	1		
22. Προβολέας ερεύνης	1 (α) (ε)		
23. Σήματα N.C.	1		
24. Υαλοκαθαριστήρες	(στ)		
25. Φαροδείκτης	(δ)		
26. Φανός MORS (περιβλεπτός)	1		
27. Χάρτες	(δ)		

ΥΠΟΒΟΗΘΗΤΙΚΕΣ ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ :

- (α) Δεν απαιτείται για τα σκάφη που εκτελούν πλόες κατά τη διάρκεια του φωτός της ημέρας.
- (β) Απαιτείται για τα νηολογηθέντα μετά την 10-11-1981.
- (γ) Του εργοστασίου κατασκευής εγκεκριμένα από την ΔΕΕΠ.
- (δ) Περιοχής πλόων.
- (ε) Εμβέλειας τουλάχιστον 150 μ. τροφοδοτούμενος και από την πηγή ηλεκτρικής ενέργειας ανάγκης εφ'όσον είναι μόνιμος.
- (στ) Μπροστά από τους χειριστές.
- (ζ) Απαιτείται για τα μήκους 12 μ. και άνω.

ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗΣ ΠΥΡΚΑΪΑΣ

1. ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΝΙΧΝΕΥΣΕΩΣ

- (α) Υπάρχει αυτόματο σύστημα ανιχνεύσεως πυρκαϊάς σε επικίνδυνες περιοχές (1) ;
- (β) Παρέχεται ένδειξη στο σταθμό ελέγχου περί των χώρων εντός των οποίων εξεράγη πυρκαϊά;
.....
- (γ) Τροφοδοτείται αυτόματα το σύστημα από την πηγή ηλεκτρικής ενέργειας ανάγκης;
- (δ) Είναι το σύστημα εφοδιασμένο με αυτόματη συσκευή η οποία σε περίπτωση διακοπής λειτουργίας του συστήματος ενεργοποιεί στον σταθμό ελέγχου ειδικό οπτικό σήμα;
- (ε) Τα ηλεκτρικά δίκτυα των ανιχνευτών του αυτού συστήματος ανιχνεύσεως πυρκαϊάς για την προστασία επικίνδυνων για πυρκαϊά περιοχών και λοιπών χώρων είναι ανεξάρτητα;
- (στ) Έγινε δοκιμή του συστήματος; Αποτελέσματα

ΥΠΟΒΟΗΘΗΤΙΚΕΣ ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ :

- (1) Μηχανοστάσιο, χώρος ηλεκτρογεννήτριας ανάγκης και χώρος δεξαμενής καυσίμου (μηχανοστάσιο και χώρος ηλεκτρογεννήτριας ανάγκης).

2. ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΤΑΣΒΕΣΕΩΣ ΠΥΡΚΑΪΑΣ

- (α) Προστατεύονται οι επικίνδυνες περιοχές από κατάλληλο μόνιμο σύστημα κατασβέσεως πυρκαϊάς ταχείας ενεργείας και τηλεχειριζόμενο;
- (β) Υπάρχει σύστημα επιτόπιου χειρισμού του μόνιμου συστήματος κατασβέσεως πυρκαϊάς;
.....
- (γ) Υπάρχουν οδηγίες λειτουργίας του μόνιμου συστήματος κατασβέσεως πυρκαϊάς;
- (δ) Έχουν σημειωθεί καταλλήλως τα χειριστήρια ελέγχου του συστήματος;
- (ε) Έγινε δοκιμή του συστήματος; Αποτελέσματα

3. ΜΕΣΑ ΑΕΡΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΔΙΑΚΟΠΗΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΚΑΥΣΙΜΩΝ

- (α) Υπάρχουν και λειτουργούν ικανοποιητικά τα μέσα διακοπής της ροής ευφλέκτων υγρών σε περιοχές επικίνδυνες για την πυρκαϊά, κείμενα εκτός αυτών;
- (β) Λειτουργεί ικανοποιητικά το σύστημα αερισμού των χώρων στους οποίους μπορούν να συγκεντρωθούν εύφλεκτα αέρια;
- (γ) Ελέγχονται και κλείνονται τα ανοίγματα αερισμού επικίνδυνων για πυρκαϊά περιοχών από θέση εντός και εκτός αυτού;
- (δ) Λειτουργεί το εκτός των χώρων που εξυπηρετούν σύστημα διακοπής λειτουργίας των ανεμιστήρων;
.....

4. ΜΕΣΑ ΠΥΡΟΣΒΕΣΕΩΣ

ΦΟΡΗΤΟΙ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΗΡΕΣ

Τύπος	Απαιτούμενοι	Διατιθέμενοι	Ημερ. Επιθεώρησης	Παρατηρήσεις
Υδατος				
Αφρού				
CO ₂				
Ξηράς κόνεως				
Άλλου τύπου				
Σύνολο				

Έρευνα και διάσωση

ΠΙΝΑΚΕΣ ΔΙΑΙΡΕΣΕΩΣ – ΓΥΜΝΑΣΙΑ

- (1) Υπάρχει πίνακας διαιρέσεως και καθηκόντων πληρώματος σε περίπτωση κινδύνου;
- (2) Εκτελούνται γυμνάσια εγκαταλείψεως και πυρκαϊάς τουλάχιστον μία φορά την εβδομάδα;
- (3) Γίνεται σχετική μνεία στο ημερολόγιο του σκάφους;
- (4) Γίνεται σχετική μνεία στο ημερολόγιο του σκάφους περί δοκιμής της διόπτρας νυκτός και του ραντάρ με ικανοποιητικά αποτελέσματα (προκειμένου για σκάφη εκτελούντα νυκτερινούς πλόες);

ΕΝΔΙΑΙΤΗΣΗ ΕΠΙΒΑΤΩΝ

- (1) Οι μηχανισμοί ρυθμίσεως στα μπροστινά των καθισμάτων, εφόσον υπάρχουν, λειτουργούν ικανοποιητικά;
- (2) Οι ζώνες ασφαλείας στα καθίσματα επιβατών, εφόσον υπάρχουν, λειτουργούν ικανοποιητικά;

ΑΡΙΘΜΟΣ ΔΙΑΤΙΘΕΜΕΝΩΝ ΚΑΘΙΣΜΑΤΩΝ : ΕΠΙΒΑΤΩΝ: ΠΛΗΡΩΜΑΤΟΣ:

ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ

- (1) Υπάρχει φαρμακείο; **[(ΠΔ 81/84, ΦΕΚ 25Α/84) ή (ΠΔ 376/95, ΦΕΚ 296/95)]**
- (2) Υπάρχει Διεθνής Ιατρικός Οδηγός Ευγενίδειου Ιδρύματος;

ΔΙΑΒΙΒΑΣΗ ΕΚΘΕΣΕΩΣ ΓΙΑ ΕΚΔΟΣΗ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Όπως προκύπτει από την παρούσα έκθεση το δυναμικώς υποστηριζόμενο σκάφος
Νηολ πληροί τις απαιτήσεις του κανονισμού
ασφαλείας των δυναμικώς υποστηριζόμενων σκαφών και κρίνεται ικανό και κατάλληλο για εκτέλεση
πλόων κατηγορίας μέχρι την

Ημερομηνία

Υπογραφή Επιθεωρητή

..... 200

.....

Το 1978, η Επιτροπή Ναυτικής Ασφάλειας (MSC), ανώτερο τεχνικό σώμα του ΙΜΟ, υιοθέτησε ένα δεύτερο εγχειρίδιο που ονομάζεται Εγχειρίδιο Διάσωσης (IMOSAR) για να βοηθήσει τις κυβερνήσεις να εφαρμόσουν τη Διεθνή Σύμβαση για τη Ναυτική Έρευνα και Διάσωση. Ο πρωταρχικός σκοπός του εγχειριδίου IMOSAR είναι να βοηθήσει τα κράτη να θέσουν σε εφαρμογή τους στόχους της Διεθνούς Σύμβασης «SAR 79» και της Διεθνούς Σύμβασης ανοικτής θάλασσας 1958 που ορίζει ότι:

«κάθε παράκτιο κράτος θα προάγει την ίδρυση και διατήρηση μιας υπηρεσίας Έρευνας και Διάσωσης επαρκούς και αποτελεσματικής, σχετικά με την ασφάλεια στη θάλασσα και όπου οι περιστάσεις το απαιτούν, με τη μορφή αμοιβαίων περιοχικών ρυθμίσεων και συνεργασίας με τα γειτονικά κράτη για το σκοπό αυτό». Ενθαρρύνει όλα τα παράκτια κράτη να αναπτύξουν τις οργανώσεις τους σε παρόμοιες γραμμές και επιτρέπουν γειτονικά κράτη να συνεργάζονται και να παρέχουν αμοιβαία συνδρομή.

Περιεχόμενα Imosar Manual

Τμήμα 1 Οργανισμός Έρευνας και Διάσωσης

Κεφάλαιο 1 Βασική συγκρότηση ενός Οργανισμού Έρευνα και Διάσωσης

Κεφάλαιο 2 Σχεδίαση Υπηρεσίας Έρευνας και Διάσωσης

Κεφάλαιο 3 Επιλογή συστατικών μερών για τις μονάδες Έρευνα και Διάσωσης

Κεφάλαιο 4 Εφόδια έρευνας και Διάσωσης και εξοπλισμός επιβίωσης

Κεφάλαιο 5 Επικοινωνίες Έρευνας και Διάσωσης και εξοπλισμός επιβίωσης

Κεφάλαιο 6 Συστήματα Αναφοράς Πλοίων

Τμήμα 2 Διαδικασίες Έρευνας και Διάσωσης

Κεφάλαιο 1 Το περιστατικό Ναυτικής Έρευνας και Διάσωσης

Κεφάλαιο 2 Επικοινωνίες

Κεφάλαιο 3 Καθορισμός περιοχών Έρευνας

Κεφάλαιο 4 Τεχνικές έρευνας

Κεφάλαιο 5 Διεξαγωγή της έρευνας

Κεφάλαιο 6 Διάσωση των επιζώντων

Έρευνα και διάσωση

Κεφάλαιο 7 Επείγουσα βοήθεια διαφορετική της Έρευνας και Διάσωσης

Κεφάλαιο 8 Εκπαίδευση Έρευνας και Διάσωσης

Παράρτημα Κωδική αναγνώριση Ναυτικής Έρευνας και Διάσωσης
111...666...

Τα εγχειρίδια MERSAR και IMOSAR έχουν πλέον αντικατασταθεί με ένα συνδυασμένο εγχειρίδιο, που δημοσιεύτηκε σε τρεις τόμους, που ονομάζεται Διεθνής Αεροναυτική και Ναυτική Έρευνα και Διάσωση (IAMSAR) εγχειρίδιο.

Κεφάλαιο 2: Προειδοποίηση, ανίχνευση και απάντηση

2.1. Παγκόσμιος ναυτιλιακός κίνδυνος και συστήματα ασφαλείας (GMDSS)

Οι συμβατικοί και παραδοσιακοί τύποι επικοινωνίας έχουν αλλάξει σημαντικά, χρησιμοποιώντας τη βασική επίγεια τεχνολογία που συμπληρώνεται από τη διαστημική τεχνολογία. Η δορυφορική τεχνολογία και η DSC παρέχει δυνατότητες και επιλογές για τον SAR αυξάνοντας τόσο την αποτελεσματικότητα όσο και τη βεβαιότητα της υποδοχής στην ξηρά. Το σύστημα, γνωστό ως Παγκόσμιο Ναυτιλιακό Σύστημα Κινδύνου και Ασφάλειας (GMDSS) έχει σχεδιαστεί για :

- την αύξηση της αποτελεσματικότητας όταν σταλεί ένα σήμα από ένα πλοίο που βρίσκεται σε κίνδυνο.
- να βελτιώσει την ικανότητα να εντοπίζονται οι επιζώντες.
- τη βελτίωση της επικοινωνίας και του συντονισμού διάσωσης.
- την παροχή ναυτικών πληροφοριών που είναι ζωτικής σημασίας για την ασφάλεια στη θάλασσα.

Το GMDSS είναι ένα διεθνές σύστημα που ξεκίνησε το 1992. Σύμφωνα με το διεθνές πρότυπο (GMDSS), η Ελλάδα εφαρμόζει ένα σύστημα εγχώριων αναγκών μεταφοράς για τα εμπορικά σκάφη. Αυτές οι απαιτήσεις μεταφοράς ορίζονται από τους κανονισμούς και το νόμο και εξαρτώνται από το μέγεθος και τη θέση στην οποία δραστηριοποιούνται τα σκάφη.

2.2 Θαλάσσιες Περιοχές

Ένα παγκόσμιο σύστημα θαλάσσιων περιοχών έχει οριστεί σύμφωνα με το GMDSS . Αυτές περιλαμβάνουν:

- Τη θαλάσσια Περιοχή A1 - εντός της εμβέλειας των χερσαίων VHF / DSC κέντρα εκπομπής παράκτιου σταθμού (40 ναυτικά μίλια)
- Τη θαλάσσια περιοχή A2 - εντός της εμβέλειας ξηράς MF / DSC σε κέντρα εκπομπής παράκτιου σταθμού (40 έως 150 ναυτικά μίλια)
- Τη θαλάσσια Περιοχή A3 - εντός της εμβέλειας ενός γεωστατικού δορυφόρου Inmarsat (περίπου 70 μοίρες βόρειο γεωγραφικό πλάτος, 70 μοίρες νότιου γεωγραφικού πλάτους, - αποκλειόμενης της θαλάσσιας περιοχής A1 και A2)
 - Τη θαλάσσια περιοχή A4 - οι υπόλοιπες περιοχές εκτός των θαλάσσιων περιοχών A1 , A2 και A3 , γενικά γνωστή ως πολιτικές περιοχές.

2.3 GMDSS Εκπαίδευση

Ανησυχία έχει επίσης εκφραστεί σχετικά με την εκπαίδευση για την GMDSS . Το κεφάλαιο IV της σύμβασης SOLAS , όπως αναθεωρήθηκε το 1988 , απαιτεί από κάθε πλοίο να "μεταφέρει προσωπικό κατάλληλα εκπαιδευμένο για σκοπούς επικοινωνιών κινδύνου» . Στα άτομα αυτά θα πρέπει να εκδίδονται κατάλληλα πιστοποιητικά, όπου κατά τη διάρκεια των επεισοδίων κινδύνου " τουλάχιστον σε ένα άτομο από το προσωπικό θα πρέπει να ανατίθεται η εκτέλεση μόνο καθηκόντων ραδιοεπικοινωνίας " . Ορισμένοι ειδικοί έχουν επισημάνει να καταστεί μια άλλη αρχή αρμόδια για την GMDSS επικοινωνιών και όχι να μεταφέρουν απλώς έναν αξιωματικό όπου θα είναι ο κύριος υπεύθυνος για την εν λόγω λειτουργία καθώς αυτό θα μπορούσε να έχει επιπτώσεις στην ασφάλεια σε περίπτωση κρίσης . Καθώς ο παραπάνω αξιωματικός θα έπρεπε να εγκαταλείψει άλλα καθήκοντα του για να επικεντρωθεί στις λειτουργίες GMDSS σε μια στιγμή κρίσης.

2.4 Ψηφιακή επιλεκτική κλήση (DSC)

Σύμφωνα με τα διεθνή και εγχώρια MCTS κέντρα απαιτείται εξοπλισμός επί των πλοίων , για να φιλοξενήσουν το SAR μέσω του συστήματος GMDSS χρησιμοποιώντας την τεχνολογία DSC . Οι VHF / DSC υπηρεσίες συναγερμού έχουν ήδη καθιερωθεί για την Θαλάσσια Περιοχή A4 (Αρκτική πάνω από 70 μοίρες βόρειο γεωγραφικό πλάτος) . Το VHF / DSC τοποθετήθηκε στην «Αρχική λειτουργική κατάσταση » αποτελεσματικά την πρώτη Φεβρουαρίου 2003 . Η θαλάσσια περιοχή A1 θα κηρυχθεί επισήμως στις παράκτιες περιοχές, κατά την MCTS VHF / DSC την 1η Αυγούστου 2003. Τα πλοία θα πρέπει να γνωρίζουν τα εξής:

Σκάφη οκτώ μέτρα μήκος και άνω , των κλειστών κατασκευών που δραστηριοποιούνται στην θαλάσσια περιοχή A1 είναι υποχρεωμένα, από τον Αύγουστο του 2003, να φέρουν έναν πομποδέκτη VHF συμβατό με DSC και αυτόματη εκπομπή συναγερμού κινδύνου στο κανάλι 70.

- Είναι απαραίτητο για την προειδοποίηση και για άλλους σκοπούς επικοινωνίας ένας ραδιοφωνικός DSC προγραμματισμένος με μία έγκυρη Κινητή Ναυτική Υπηρεσία Αναγνώρισης (MMSI).
- Πομποδέκτες VHF με δυνατότητες DSC θα πρέπει να συνδεθούν με έναν δέκτη πλοήγησης όπως ένα Παγκόσμιο Σύστημα Εντοπισμού Θέσης (GPS), προκειμένου να μεταδίδει αυτόματα τη θέση του σκάφους ταυτόχρονα με ένα σήμα κινδύνου.
- Μόλις ο DSC έρθει σε επαφή με το κανάλι VHF 70, εξοπλισμού DSC συνήθως αλλάζει αυτόματα στο κανάλι 16, όπου η φωνητική επικοινωνία λαμβάνει χώρα.

Τα πλοία που κατά λάθος μεταδώσουν σήμα ενός κινδύνου / επείγοντος / ασφάλειας από την DSC πρέπει να ακυρώσουν την εκπομπή αμέσως, προκειμένου να αποφευχθεί η άσκοπη ενεργοποίηση του συστήματος SAR.

- Τα σκάφη GMDSS είναι υποχρεωμένα να τηρούν φυλακή ακρόασης στο MF 2182 kHz .
- Τα GMDSS συμμορφούμενα πλοία είναι υποχρεωμένα να συνεχίσουν να διατηρούν μια φυλακή ακρόασης στον δίαυλο 16 του VHF για να επικοινωνεί με τα πλοία που δεν έχουν ακόμη αναβαθμιστεί σε ασύρματο VHF / DSC.

- Για να διευκολυνθεί η μετάβαση στο σύστημα GMDSS και να γεφυρωθεί το χάσμα επικοινωνίας μεταξύ E / T και DSC , τα MCTS κέντρα θα συνεχίσουν να παρακολουθούν τα τρέχοντα κανάλια κινδύνου και ασφάλειας (το κανάλι VHF 16 και MF 2182 kHz) για το προβλέψιμο μέλλον.

2.5 Σχεδιασμός ειδοποίησης

Οι λεπτομερείς και ακριβείς πληροφορίες είναι σημαντικές σε κάθε κατάσταση που αφορά ένα μήνυμα προειδοποίησης . Τα δρομολόγια , τα χρονοδιαγράμματα , οι προορισμοί, οι θέσεις εργαλείων , οι διαδικασίες υποβολής εκθέσεων , οι άνθρωποι -on-board και οι ιατρικές εκτιμήσεις θα πρέπει να μείνουν με ένα υπεύθυνο πρόσωπο και να είναι διαθέσιμες σε περίπτωση ενός συναγερμού SAR . Πληροφορίες , όπως τα χαρακτηριστικά του σκάφους (μήκος , το χρώμα και το υλικό κατασκευής) , τα καύσιμα, τις προμήθειες τροφίμων και τον εξοπλισμό επιβίωσης στο σκάφος δεν είναι σημαντικές λεπτομέρειες που θα πρέπει να τεκμηριώνονται δεόντως .

Ο χρόνος δεν πρέπει να χαθεί σε αναφορά σε κάθε κατάσταση που μπορεί να αποσπάσει την προσοχή SAR . Η πρώτη παρέμβαση είναι ένα από τα πιο αποτελεσματικά εργαλεία που είναι διαθέσιμα για τους παρόχους SAR στην επιτυχή έκβαση μιας αποστολής.

2.6 Εσφαλμένοι συναγερμοί

Τυχαία ή ακατάλληλη εκπομπή σημάτων κινδύνου μπορεί να αποσπάσει σοβαρά από την απόδοση του συστήματος GMDSS ή οποιαδήποτε άλλα συστήματα που χρησιμοποιούνται . Ψευδείς συναγερμοί μπορεί να δημιουργήσουν σοβαρό περιττό φόρτο εργασίας για τις υπηρεσίες SAR και να θέσουν σε κίνδυνο ανθρώπινες ζωές , προκαλώντας την περιττή χρησιμοποίηση των πόρων. Τα σκάφη προειδοποιούνται να λάβουν τα αναγκαία μέτρα για να ενημερώσουν σωστά το σύστημα SAR για τέτοια περιστατικά . Στην ετήσια έκδοση RAMN , τμήμα 4-32 παρέχει οδηγίες σχετικά με τις διαδικασίες που είναι διαθέσιμες για την ακύρωση ψευδών συναγερμών . Ενεργοποιώντας μια ψεύτικη ειδοποίηση εν γνώσει αποτελεί, δυνάμει, αδίκημα του Ποινικού Κώδικα .

Κεφάλαιο 3 : Παροχή Βοήθειας

3.1 Υποχρεώσεις πλοιάρχων για παροχή βοήθειας

Κάθε πλοίαρχος είναι υποχρεωμένος να παράσχει βοήθεια σε οποιονδήποτε στα πλαίσια του δυνατού, ακόμα και αν είναι εχθρός, όταν βρίσκεται στη θάλασσα και κινδυνεύει η ζωή του χωρίς να διατρέχει κίνδυνο το πλοίο, το πλήρωμα και οι επιβάτες. Το άρθρο 8 της Διεθνούς Σύμβασης για την «Ενοποίηση Κανόνων Τινών του Δικαίου , σχετικά με τις Συγκρούσεις πλοίων» ορίζει ότι: «μετά από μία σύμβαση, ο πλοίαρχος κάθε πλοίου εκ των συγκρουσθέντων, υποχρεούνται στα πλαίσια του δυνατού, χωρίς σοβαρό κίνδυνο για το πλοίο του, το πλήρωμα και τους επιβάτες του να παρέχει βοήθεια στο άλλο πλοίο το πλήρωμα και τους επιβάτες του». Το άρθρο 10 της Διεθνούς Συμβάσεως περί θαλάσσιας Αρωγής του 1989, «καθήκον για την παροχή βοήθειας» ορίζει ότι κάθε πλοίαρχος έχει υποχρέωση στην έκταση που μπορεί αν το πράξει χωρίς να θέτει σε κίνδυνο το πλοίο του, να παρέχει βοήθεια σε κάθε άτομο που κινδυνεύει να χαθεί στη θάλασσα. Σύμφωνα με τις διατάξεις του κανονισμού 10, Κεφ. V της SOLAS 1974 κάθε πλοίαρχος έχει υποχρέωση παροχής βοήθειας, ανεξαρτήτως τύπου και κατηγορίας πλοίου. Λαμβάνοντας την πληροφορία, ο πλοίαρχος υποχρεούται να πλεύσει ολοταχώς προς το πλοίο που είναι σε κίνδυνο. Εάν δεν είναι δυνατόν να το πράξει λόγω ειδικών συνθηκών ή περιστάσεων, ο πλοίαρχος είναι υποχρεωμένος να καταχωρήσει στο Ημερολόγιο Γέφυρας τους λόγους αυτούς. Ο πλοίαρχος κινδυνεύοντας πλοίου έχει το δικαίωμα να δεσμεύσει ένα ή περισσότερα πλοία από αυτά που σπεύδουν για βοήθεια. Οι δε πλοίαρχοι των πλοίων αυτών έχουν καθήκον να συμμορφώνουν προς τη δέσμευση αυτή. Ο πλοίαρχος απαλλάσσεται της επιβαλλόμενης υποχρέωσης να σπεύσει ολοταχώς προς βοήθεια όταν πληροφορηθεί ότι ένα ή περισσότερα πλοία έχουν δεσμευτεί ή συμμορφωθεί προς τη δέσμευση. Όταν τέλος, η βοήθεια δεν είναι αναγκαία, αυτοδικαίως η δέσμευση των επιλεγέντων λύεται και ο πλοίαρχος απαλλάσσεται από κάθε υποχρέωση.

3.2 Υποχρεώσεις παράκτιων κρατών

Η διεθνής νομοθεσία δεν αρκέσθηκε στη θέσπιση υποχρεωτικών κανόνων παροχής βοήθειας σε κινδυνεύοντες στη θάλασσα, μόνο για τους πλοιάρχους και τα πληρώματα τους. Εκτός της θεσμοθέτησης εθνικών διατάξεων με τις οποίες επιβάλλεται στους πλοιάρχους των υπό τις σημαίες τους πλοίων η υποχρέωση παροχής βοήθειας, τα ενδιαφερόμενα κράτη για θέματα ασφάλεια ναυσιπλοΐας ανέλαβαν μέσω της Διεθνούς Συμβάσεως SOLAS 1974 τις υποχρεώσεις τους. Την υποχρέωση ενημερώσεως κάθε ενδιαφερομένου πάνω σε πληροφορίες που αφορούν κινδύνους ναυσιπλοΐας (παγόβουνα, εγκαταλελειμμένα ναυάγια, τροπικές θύελλες κ.α.) καθώς και σε άλλα ενδιαφερόμενα κράτη. Την υποχρέωση μέριμνας για την εγκατάσταση και συντήρηση σε κατάσταση καλής λειτουργίας βοηθημάτων ναυσιπλοΐας (φακούς, φωτοσημαντήρες, φαρόπλοια και ηλεκτρονικά ναυτιλιακά βοηθήματα). Την υποχρέωση εξασφάλισης εποπτείας κοντά στις ακτές τους, για τον έγκαιρο εντοπισμό κάθε πλοίου υποστάντος ναυτικό ατύχημα και ταχείας παροχής βοήθειας ή και διασώσεως των επιβαινόντων σε περίπτωση εγκαταλείψεως αυτού. Η υλοποίηση των διατάξεων και η διατήρηση σε κατάσταση άμεσης και επαρκούς ετοιμότητας των υπηρεσιών έρευνας και διάσωσης κάθε χώρας αποτελεί την έσχατη ελπίδα σωτηρίας των ναυσιπλοούντων, όταν κάθε προσπάθεια του πλοίου τους αποδειχτεί μάταιη και εκλείψει η δυνατότητα χρήσης των δικών του σωστικών μέσων. Επίσης προβλέπεται η ίδρυση, λειτουργία και συντήρηση τέτοιων ευκολιών ναυτιλιακής ασφάλειας, όσες κρίνονται πρακτικά βιώσιμες και αναγκαίες, εξαρτώμενου της πυκνότητας της θαλάσσιας κυκλοφορίας και των ναυτιλιακών κινδύνων της περιοχής. Τέλος επιβάλλεται η υποχρέωση παροχής επαρκών και αποτελεσματικών μέσων εντοπισμού και διάσωσης κινδυνευόντων προσώπων μέσα στις εποπτευόμενες θαλάσσιες περιοχές, δηλαδή τη δημιουργία Παράκτιων σταθμών διάσωσης με εξοπλισμό και αναγκαία μέσα (πλωτά, εναέρια και μέσα ξηράς) για τον εντοπισμό και τη διάσωση των κινδυνευόντων προσώπων.

3.3 Ναυτικά φωτιστικά σήματα κινδύνου

Κάθε πλοίο πρέπει να φέρει υποχρεωτικά έναν αριθμό φωτιστικών σημάτων κινδύνου, ανάλογα με τη χωρητικότητά του τα χαρακτηριστικά του και τους εκτελούμενους πλόες.

Τέσσερα από τα διεθνώς αναγνωρισμένα σήματα κινδύνου (Distress Signals) και τα οποία χρησιμοποιούνται συνήθως από μικρά σκάφη επιδεικνυόμενα μαζί ή και χωριστά, καταδεικνύουν κίνδυνο και ανάγκη βοήθειας:

- I. Φωτοβολίδα αλεξιπτώτου με αλεξίπτωτο που παράγει κόκκινο φως. Αποτελείται από ένα αλουμινένιο σωλήνα εντός του οποίου βρίσκεται το εκτοξευόμενο υλικό, το αλεξίπτωτο και το υλικό πυροδότησης και προώθησης. Το αλεξίπτωτο μαζί με το φωτιστικό υλικό εκτοξεύεται πριν ανάψει σε ύψος περίπου 300 μέτρων και ανοίγοντας αρχίζει να πέφτει με ρυθμό 4,5 μέτρα ανά δευτερόλεπτο. Το ερυθρό αστέρι δίνει φωτοβολίδα (λάμψη) περίπου 30.000 κεριά και καίει για 40 δευτερόλεπτα, σβήνοντας σε ένα ύψος 45 μέτρων πάνω από την επιφάνεια της θάλασσας ή την ξηρά. Θεωρείται σήμα κινδύνου μεγάλης εμβέλειας το οποίο μπορεί να γίνει ορατό με καλό καιρό από 15-20 ν.μ. την ημέρα και 30-40 ν.μ. την νύχτα.
- II. Πυρός χειρός. Είναι βεγγαλικά χειρός το οποίο παράγει κόκκινο φως. Το βεγγαλικά χειρός φέρει ένα φωτιστικό υλικό το οποίο αναφλέγεται. Το βεγγαλικά δεν εκτοξεύεται αλλά το κρατάμε με το ένα χέρι μας, όρθιο και σταθερό και καίγεται σαν δαυλός. Ο χρόνος διάρκειας καύσης του είναι από 40-60 δευτερόλεπτα δίνοντας φωτοβολίδα (λάμψη) 10.000 - 15.000 κεριά. Θεωρείται σήμα κινδύνου μικρής εμβέλειας το οποίο στην διάρκεια της ημέρας με καλό καιρό μπορεί να είναι ορατό πάνω από 7 ν.μ. και κατά τη διάρκεια της νύχτας με καλό καιρό πάντα στα 10-15 ν.μ.

Οι ακόλουθες κατηγορίες πλοίων εφοδιάζονται με φωτοβολίδες αλεξιπτώτου και βεγγαλικά χειρός:

- Τα επιβατικά διεθνών πλοίων, φορτηγά διεθνών πλοίων πάνω από 500 κόρους και αλιευτικά που εκτείνουν τα ταξίδια τους έξω από τη μεσόγειο, με 12 φωτοβολίδες και 12 βεγγαλικά χειρός.

- Τα επιβατικά εσωτερικού, τα φορτηγά κάτω από 500 κόρους ανεξάρτητα από τους πλόες, τα φορτηγά πάνω από 500 κόρους εσωτερικού με 6 φωτοβολίδες και 12 βεγγαλικά χειρός.
- Οι σωσίβιες βάρκες εφοδιάζονται με 4 φωτοβολίδες αλεξιπτώτου και 6 βεγγαλικά χειρός.
- Οι σωσίβιες σχεδίες εφοδιάζονται με 2 φωτοβολίδες αλεξιπτώτου και 6 βεγγαλικά χειρός.

Οι φωτοβολίδες αλεξιπτώτου αλλά και τα βεγγαλικά χειρός είναι τριετούς ισχύος και τοποθετούνται μέσα σε υδατοστεγές δοχείο.

- III. Φωτοβολίδα δύο ερυθρών αστέρων. Η φωτοβολίδα αυτή δεν φέρει αλεξίπτωτο. Δύο ερυθρού χρώματος αστέρια εκτοξεύονται σε ύψος τουλάχιστον 200-300 μέτρων και καίγονται δίνοντας φωτοβολίδα (λάμψη) 20.000- 30.000 κεριά. Η διάρκεια της καύσης τους είναι 9-10 δευτερόλεπτα. Θεωρείται σήμα κινδύνου μεγάλης εμβέλειας το οποίο μπορεί να γίνει ορατό την ημέρα με καλό καιρό από απόσταση 10-15 ν.μ. και την νύχτα επίσης με καλό καιρό από απόσταση 20-30 ν.μ.

Ανάλογα με την κατηγορία τους τα πλοία εφοδιάζονται με τις ακόλουθες φωτοβολίδες αστέρων:

- Επιβατικά διεθνών πλοίων και φορτηγά άνω των 500 κόρων διεθνών πλοίων με 12 φωτοβολίδες.
- Επιβατικά εσωτερικού, φορτηγά κάτω των 500 κόρων διεθνών πλοίων και φορτηγά άνω των 500 κόρων εσωτερικών πλοίων με 6 φωτοβολίδες.

Οι φωτοβολίδες δύο ερυθρών αστέρων είναι επίσης τριετούς ισχύος και φυλάσσονται μέσα σε υδατοστεγές κιβώτια.

- IV. Επιπλέον καπνογόνο. Το καπνογόνο είναι σήμα κινδύνου που επιπλέει και όταν ενεργοποιηθεί εκπέμπει πορτοκαλί χρώμα καπνού το οποίο είναι σχεδιασμένο να χρησιμοποιείται την ημέρα. Τα καπνογόνα περιέχονται μέσα σε μικρό δοχείο το οποίο επιπλέει στην επιφάνεια της θάλασσας και εκπέμπει καπνό για 15 λεπτά. Τα επιβατηγά και φορτηγά πλοία είναι υποχρεωμένα να έχουν δεξιά και αριστερά στη γέφυρα προσαρμοσμένο στο κυκλικό σωσίβιο από ένα καπνογόνο. Οι σωσίβιες βάρκες εφοδιάζονται με δύο επιπλέοντα καπνογόνα. Τα ναυτικά αυτά φωτιστικά σήματα κινδύνου τα χρησιμοποιούμε όταν αντιληφθούμε στον ορίζοντα αεροπλάνο ή πλοίο. Φυλάσσονται σε υδατοστεγές χώρο (μικρό κιβώτιο ή πλαστικό

κουτί) ώστε να προστατεύονται κατά το δυνατόν από την υγρασία και τις υψηλές θερμοκρασίες. Είναι επίσης υποχρεωτικό να αντικαθίστανται κάθε τρία χρόνια. Κατά την εκτόξευση η βλητική βολίδα δεν πρέπει ποτέ να στρέφεται προς τους ανθρώπους τα φωτιστικά σήματα κινδύνου χρησιμοποιούνται μόνο όταν υπάρχουν πιθανότητες να μας αντιληφθούν από κάποιο πλοίο ή αεροσκάφος και πυροδοτούνται κατά βραχεία χρονικά διαστήματα. Κοντά στις στεριές (λιμάνια ή ακτές) μπορεί να τα αντιληφθούν ακόμα και άνθρωποι. Εκτός από τη κατάσταση κινδύνου καταδεικνύουν και την ανάγκη για βοήθεια. Επίσης αν ο παρατηρητής είναι αξιόπιστος μπορούν να βοηθήσουν τους διασώστες για να εντοπίσουν τη θέση του κινδυνεύοντος σκάφους. Τα φωτιστικά σήματα πρέπει να προετοιμάζονται έγκαιρα και την κατάλληλη ώρα να μπορούν να εκτοξευθούν ή να ενεργοποιηθούν αμέσως. Τέλος εκτοξεύονται από την υπήνεμη πλευρά με το χέρι έξω από το σκάφος και όσο το δυνατόν πιο μακριά από τη πλευρά του.

3.4 Σήματα κινδύνου

1. Πυροβολισμός ή άλλο εκρηκτικό σήμα που εκπέμπεται κατά διαλείμματα περίπου ενός πρώτου λεπτού.
2. Συνεχής ήχος που παράγεται από οποιαδήποτε συσκευή σημάτων ομίχλης.
3. Σκυταλίδες ή βολίδες που εκτοξεύουν κόκκινους αστέρες και πυροδοτούνται διαδοχικά κατά μικρά χρονικά διαλείμματα.
4. Σήμα που εκπέμπεται ραδιοτηλεγραφικά ή με οποιοδήποτε άλλο σύστημα σήμανσης, που αποτελείται από την ομάδα ... — ... (SOS) του κώδικα MORSE.
5. Σήμα που εκπέμπεται ραδιοτηλεφωνικά και αποτελείται από τη λέξη «MAYDAY».
6. Το σήμα κινδύνου N.C. του Διεθνούς Κώδικα Σημάτων.
7. Σήμα μεγάλης απόστασης που αποτελείται από τετράγωνη σημαία, που έχει από πάνω ή από κάτω μία σφαίρα ή οποιοδήποτε άλλο αντικείμενο που μοιάζει με σφαίρα.

8. Φλόγες στο πλοίο (όπως αυτές που παράγονται από βυτίο πίσσας που καίγεται, πετρελαίου κ.λπ.).

9. Σκυταλίδα με αλεξίπτωτο, που παράγει κόκκινο φως ή πυρσός χεριού κόκκινου φωτός.

10. Σήμα καπνού που αναπέμπει ποσότητα καπνού χρώματος πορτοκαλί.

11. Βραδεία, κατ' επανάληψη, ύψωση και χαμήλωση των βραχιόνων τεντωμένων σε κάθε πλευρά.

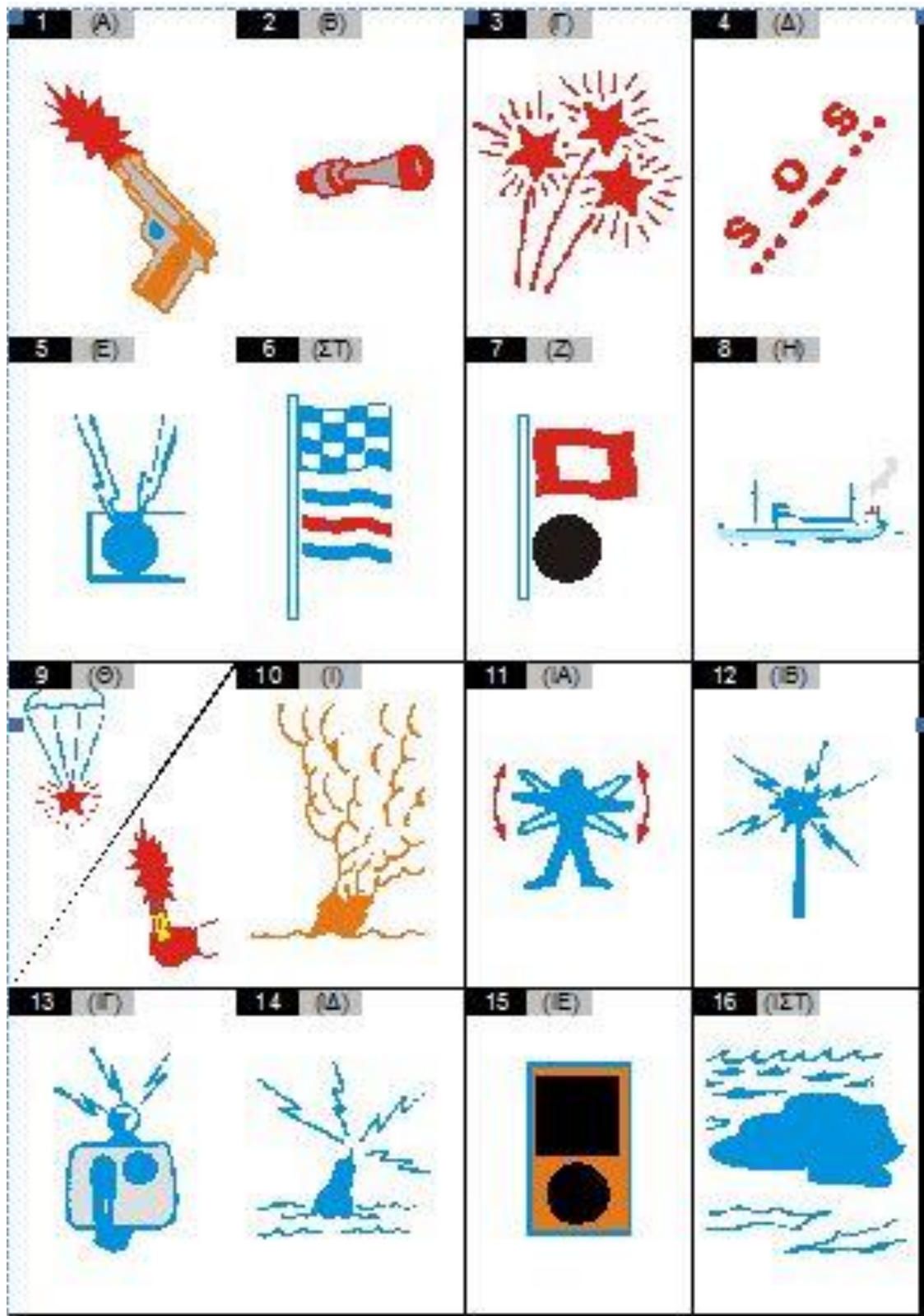
12. Το σήμα συνέγερσης με τον ασύρματο.

13. Το σήμα συνέγερσης με το ραδιοτηλέφωνο.

14. Σήματα ανάγκης που μεταδίδονται από ραδιοφάρους εντοπισμού θέσης.

15. Εγκεκριμένα σήματα που εκπέμπονται από συστήματα ραδιοεπικοινωνιών στα οποία περιλαμβάνονται αναμεταδότες RADAR σωσίβιας σχεδίας.

Απαγορεύεται η χρήση ή επίδειξη οποιουδήποτε από τα σήματα αυτά για άλλο σκοπό, εκτός από τη σήμανση κινδύνου και ανάγκης βοήθειας, καθώς επίσης και η χρήση άλλων σημάτων, τα οποία μπορούν να εκληφθούν σαν οποιοδήποτε από τα σήματα αυτά.



3.5 Πυροβολισμός ή άλλο εκρηκτικό σήμα

Εκπέμπεται κατά χρονικά διαστήματα ενός περίπου λεπτού. Από τους κανονισμούς δεν προβλέπεται ο εφοδιασμός των πλοίων με πυροβόλο όπλο ή άλλο μηχανισμό εκπομπής εκρηκτικού σήματος. Κατά συνέπεια πρόκειται για σήματα περιστασιακής φύσεως, που εκπέμπονται μόνο εφόσον κατά σύμπτωση υπάρχουν τα μέσα εκπομπής τους στο πλοίο. Τα σήματα αυτά λόγω χρησιμοποίησής ήχου περιορίζονται μόνο σε περιπτώσεις που το πλοίο που κινδυνεύει βρίσκεται κοντά στη ξηρά ή κοντά σε άλλα πλοία.

3.6 Συνεχής ήχος

Η παραγωγή συνεχούς ήχου είναι δυνατή μόνο με τη σφυρίχτρα ομίχλης, με την οποία είναι υποχρεωμένα να εφοδιάζονται όλα τα πλοία μήκους πάνω από δώδεκα μέτρα. Είναι πολύ εύχρηστη η μέθοδος της γνωστοποίησής του κινδύνου με την εκπομπή συνεχούς ήχου με τη σφυρίχτρα του πλοίου. Ιδιαίτερα χρησιμοποιείται σε λιμάνια, διαύλους και γενικά σε περιοχές όπου η κυκλοφορία είναι πυκνή και σε κάθε περίπτωση κοντά στις ακτές. Χρησιμοποιείται όχι μόνο όταν κινδυνεύει το πλοίο, αλλά και όταν ακόμη κινδυνεύει άνθρωπος που πρέπει να μεταφερθεί από το πλοίο, ανεξάρτητα αν αυτό δεν κινδυνεύει.

3.7 Σήμα εκπομπής με ραδιοτηλέφωνο ή VHF

Είναι σήμα που εκπέμπεται με το ραδιοτηλέφωνο R / T ή VHF και αποτελείται από τη λέξη MAYDAY . Υποχρεούνται να εφοδιαστούν με συσκευή R / T τα φορτηγά πλοία 250 - 1600 κόρους και όλα τα επιβατηγά, εκτός από αυτά που εκτελούν τοπικούς πλόες. Τα πλοία εφοδιασμένα με συσκευή R/T δεν επανδρώνονται με ραδιοτηλεγραφήτη. Τις συσκευές αυτές τις χειρίζεται ο ίδιος ο πλοίαρχος που πρέπει να έχει πιστοποιητικό χειριστή R/T. Το ραδιοτηλεφωνικό σήμα κινδύνου MAYDAY εκπέμπεται στους 2182 KHz και με το VHF στο δίαυλο 16. Το σήμα κινδύνου MAYDAY δείχνει ότι το πλοίο ή το αεροσκάφος στη θάλασσα βρίσκεται κάτω από την απειλή μεγάλου και επικείμενου κινδύνου και ζητάει επείγουσα βοήθεια.

3.8 Σήμα κινδύνου NC

Αυτό το σήμα κινδύνου του διεθνούς κώδικα σημάτων επιδεικνύεται με τις σημαίες «N» και «C» και εκπέμπεται με τη μέθοδο των φωτεινών αναλαμπών (- ' - ' -) του μορσικού κώδικα. Για τα μικρά σκάφη που στερούνται τηλεπικοινωνιακών μέσων, η ύπαρξη των σημάτων NC αλλά και της εγκατάστασης για μορσικές αναλαμπές είναι απόλυτα αναγκαία.

3.9 Σήμα μεγάλης αποστάσεως

Το σήμα αυτό αποτελείται από τετράγωνη σημαία, η οποία έχει πάνω ή κάτω από αυτή μια μπάλα ή άλλο αντικείμενο όμοιο με μπάλα. Το σήμα αυτό μετά τη γενική χρήση του ραδιοτηλεφώνου και του VHF έχει σχεδόν αχρηστευτεί. Όμως τα μικρά σκάφη που στερούνται τηλεπικοινωνιακών μέσων πρέπει να έχουν πάντοτε την επίδειξη του σήματος αυτού του οποίου η χρήση ενδέχεται να αποδειχτεί σωτήρια σε ώρα ανάγκης.

3.10 Φλόγες στο πλοίο

Απαιτείται ιδιαίτερη προσοχή κατά τη χρήση φλόγας στο πλοίο γιατί οπωσδήποτε ο κίνδυνος πυρκαγιάς είναι μεγάλος. Έτσι αναμένεται χρήση φλογών μόνο εφόσον έχουν εξαντληθεί όλα τα άλλα σήματα γνωστοποιήσεως του κινδύνου χωρίς θετικό αποτέλεσμα. Εδώ πρέπει να τονιστεί ότι η ύπαρξη φλόγας και καπνού, όπως είναι μέσα σε δοχείο με μικρή ποσότητα πετρελαίου και στουπιών, δημιουργεί μια έντονα φωτιζόμενη εστία που εύκολα γίνεται αντιληπτή στον ορίζοντα και δημιουργεί στα παραπλέοντα πλοία την ανησυχία και τη βεβαιότητα ύπαρξης κινδύνου.

3.11 Σήματα ανάγκης

Είναι σήματα που μεταδίδονται από φορητούς ραδιοφάρους εντοπισμού θέσεως (Emergency Position Indicating Radio Beacon- EPIRB). Πρόκειται για συσκευή μικρού μεγέθους και βάρους, στεγανή που μπορεί να επιπλέει στη επιφάνεια της θάλασσας. Είναι συσκευή ανθεκτική σε μεγάλες συγκρούσεις και χρησιμοποιείται για τον εντοπισμό επιζώντων ναυαγών από πλοία,

αεροσκάφη, ελικόπτερα και τις υπηρεσίες διασώσεως με ραδιογωνιομέτρηση. Λειτουργεί αυτόματα όταν ριχθεί στη θάλασσα ή όταν τεθεί στη θέση «ON» ο ειδικός διακόπτης. Πλέον είναι υποχρεωτικός ο εφοδιασμός των πλοίων με τη συσκευή EPIRB.





3.12 Σήμα αναγνωρίσεως από αέρα

Είναι σήμα που αποτελείται από ορθογώνιο σχήμα από καραβόπανο, χρώματος έντονου πορτοκάλι, με κυκλικά και τετράγωνα κομμάτια το οποίο είναι κατάλληλο για αναγνώριση από αεροσκάφη ή ελικόπτερα.

3.13 Σήματα διασώσεων

Στους πίνακες που ακολουθούν περιέχονται τα σήματα των διασώσεων όπως προβλέπονται από τον διεθνή κώδικα σημάτων και τη διεθνή σύμβαση SOLAS 74, κεφάλαιο 16. Απαγορεύεται σε όλα τα πλοία και τα αεροσκάφη η χρήση διεθνούς σήματος κινδύνου, εκτός από την περίπτωση που αποσκοπεί αν δείξει ότι ένα πλοίο ή αεροσκάφος βρίσκεται σε κίνδυνο. Επίσης απαγορεύεται η χρήση σήματος, το οποίο μπορεί να συγχυθεί προς διεθνές σήμα κινδύνου.

Σήματα χρησιμοποιούμενα σε συσχέτισμό με τη χρησιμοποίηση παρακτίων μέσων διασώσεως

Σήματα ημέρας	 <p>Κατακόρυφη κίνηση λευκής σημαίας ή βραχιόνων</p>	ή εκτόξευση σήματος πράσινου αστέρα	<p>Γενικά. καταφατικός Ειδικά σχοινί ρουκέτας κρατείται. Ένουρος τροχίλος προσδέθηκε - Ρύμα προσδέθηκε Άνθρωπος βρίσκεται μέσα στο σωσίβιο συσκευής - έλξετε</p>
Σήματα νύκτας	 <p>Κατακόρυφη κίνηση λευκού φωτός ή πυρσού</p>	ή εκτόξευση σήματος πράσινου αστέρα	
Σήματα ημέρας	 <p>Οριζόντια κίνηση λευκής σημαίας ή βραχιόνων με έκταση οριζοντίως</p>	ή εκτόξευση σήματος ερυθρού αστέρα	<p>Γενικά. αρνητικός Ειδικά χαλαρώστε - Κράτει έλξη</p>
Σήματα νύκτας	 <p>Οριζόντια κίνηση λευκού φωτός ή πυρσού</p>	ή εκτόξευση σήματος ερυθρού αστέρα	

Κεφάλαιο 4 : Μέθοδοι Έρευνας και Διάσωσης

4.1 Προβλήματα στην έναρξη έρευνας

Πριν σχεδιασθεί μια έρευνα, η αρχή SAR πρέπει να είναι ενήμερη για το ότι υπάρχει μια κατάσταση ανάγκης ή ενδεχόμενη κατάσταση ανάγκης. Η σχεδίαση της έρευνας ξεκινάει όταν ληφθεί σήμα κινδύνου. Για το σκοπό αυτό είναι σημαντικό να αναδειχθεί το στίγμα κινδύνου έτσι ώστε η περιοχή έρευνας να υποτυπωθεί επακριβώς. Τρεις πιθανές καταστάσεις μπορεί να συμβούν σε σχέση με τον εντοπισμό ενός συμβάντος SAR, όταν αυτό έχει γνωστοποιηθεί στις αρχές.

- a) ΣΤΙΓΜΑ ΓΝΩΣΤΟ (ΚΑΤΑ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ): Το συμβάν μπορεί να έχει γνωστοποιηθεί από μάρτυρες ως «σίγουρο» στίγμα, από σταθμό Radar ξηράς, από κάποιο άλλο πλοίο ή και από το ίδιο το κινδυνεύον πλοίο. Ακόμα μπορεί να έχει υπολογιστεί από τις αρχές SAR από προηγούμενες αναφερόμενο και σίγουρα αξιόπιστο στίγμα για τη θέση του πλοίου χάρη στα συστήματα αναφοράς πλοίων (όπως το «Ausrep» και το «Amver»).
- b) ΔΙΑΔΡΟΜΗ/ ΠΟΡΕΙΑ ΓΝΩΣΤΗ (κατά προσέγγιση): Το κινδυνεύον πλοίο να έχει συμπληρώσει ένα σχέδιο «σχέδιο πλου» πριν τον απόπλου στο οποίο να περιλαμβάνεται η προτιθέμενη διαδρομή του, αλλά το πραγματικό του στίγμα κατά μήκος της διαδρομής να είναι άγνωστο.
- c) ΓΝΩΣΤΗ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΠΕΡΙΟΧΗ (ΓΕΝΙΚΑ): Όταν δεν είναι γνωστή ούτε η πορεία, ούτε το στίγμα του πλοίου, τότε ο εντοπισμός μπορεί να επιτευχθεί, αν και δύσκολα, με τον καθορισμό πιθανής περιοχής έρευνα στην οποία μπορεί να βρίσκεται το πλοίο. Η περιοχή αυτή θα βασίζεται στο στίγμα του σήματος κινδύνου, συν την έκπτωση του πλοίου λόγω ανέμου ή ρεύματος.

4.2 Σχεδίαση της έρευνας

Για την σχεδίαση της έρευνας είναι αναγκαίο να καθοριστεί μια πιθανή αρχική θέση (datum) λαμβανομένων υπόψη των παρακάτω παραγόντων:

- Την αναφερθείσα θέση και χρόνο του ατυχήματος.
- Το χρονικό διάστημα μεταξύ των πλοίων που κατευθύνονται για παροχή βοήθειας και τις αφίξεις τους στο τόπο του ατυχήματος.
- Τις επιφανειακές κινήσεις του κινδυνεύοντος πλοίου και του σκάφους διάσωσης κατά το ίδιο χρονικό διάστημα.
- Την πιθανότητα άφιξης στον τόπο του ατυχήματος, αεροσκάφους διάσωσης πριν από τα αρωγά πλοία.
- Οποιοσδήποτε συμπληρωματικές πληροφορίες ή παρατηρήσεις.

Σε περίπτωση που οι αρχές της ξηράς παρέχουν μια αρχική θέση έρευνας (datum), είναι στην ευθύνη του Συντονιστή Έρευνας Επιφάνειας να προβεί στην ενέργεια αυτή και να κοινοποιήσει το αναθεωρημένο (datum).

Για το αρχικό στάδιο της έρευνας προτείνεται, η περιοχή της έρευνας να σχεδιάζεται με κύκλο ακτίνας 10 ν.μ. από το κέντρο της έρευνας για το χρόνο έναρξης και έπειτα με τετραγωνισμό του με εφαπτόμενες. Η συγκεκριμένη περιοχή μπορεί να μεγεθυνθεί με την άφιξη επαρκών μονάδων έρευνας. Όμως παραμένει σημαντικό να ερευνηθεί μια μικρότερη περιοχή προσεκτικά παρά να καλυφθεί μια μεγαλύτερη περιοχή λιγότερο αποτελεσματικά.

Κατά τη σχεδίαση της έρευνας είναι επίσης σημαντικό, από το συντονιστή έρευνας επιφάνειας να καθοριστούν οι αποστάσεις μεταξύ των αρωγών πλοίων που πλησιάζουν, οι πορείες που κρατούν τα πλοία αυτά αλλά και η ταχύτητα τους. Αυτά εξαρτώνται από τη μέθοδο έρευνας που θα επιλεγεί, την ανώτερη ταχύτητα του βραδύτερου παρόντος πλοίου και την περίπτωση που υπάρχει περιορισμένη ορατότητα στην περιοχή της έρευνας.

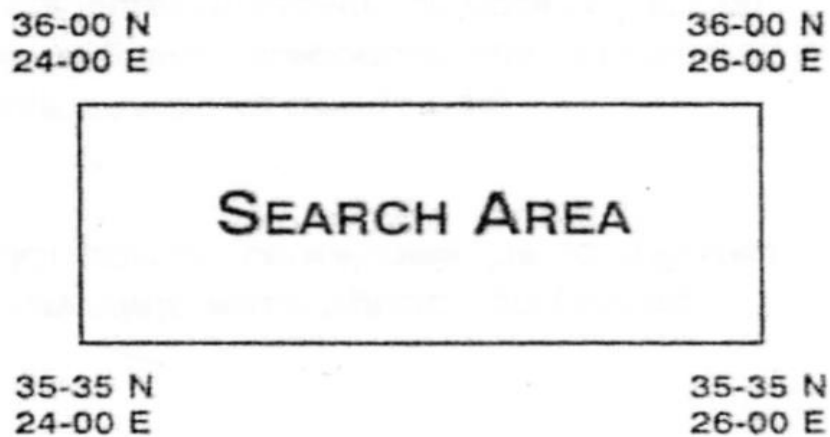
4.3 Σχεδίαση και περιγραφή περιοχών έρευνας

Οι Θαλάσσιες περιοχές έρευνας, δίδονται με τις ακόλουθες αποδεκτές μεθόδους (σχεδίαση-περιγραφή):

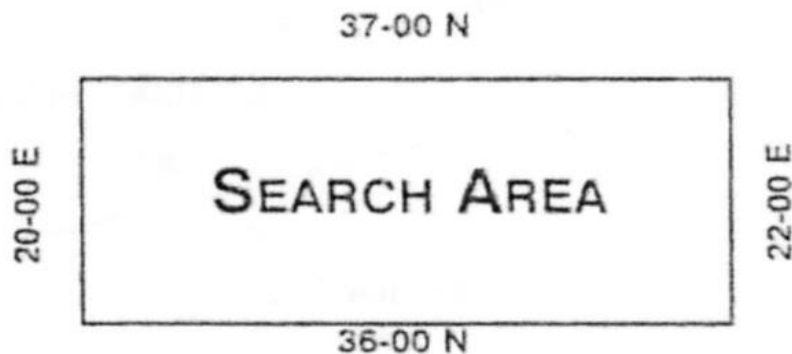
1. Μέθοδος Γεωγραφικών Συντεταγμένων (Geographical Coordinates method)

α) Με τις γεωγραφικές συντ/νες (LAT και LONG) εκάστης γωνίας, π.χ.

Search area: 36-00 N, 24-00 E ίο 36-00 N, 26-00E to 35-35 N,
26-00E to 35-35 N, 24-00 E



β) Με οριοθέτηση μόνο μοιρών LAT και LONG για τις πλευρές και Βορρά/Νότο και Ανατολή/Δύση (Boundary method) π.χ Search area. 36-00 N to 37-00 N and 20-00 E to 22-00 E



2. Μέθοδος Centre Point (Circular area)

Δίδονται το LAT και LONG του "Datum" και μιά ακτίνα γύρω από αυτό.

π.χ. Search area: Datum: 44-30 N, Radius: 3 n.m. 72-20 W



ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: είναι η πιο πιθανή θέση του ερευνητέου στόχου σε δοθέντα χρόνο. λαμβανομένης υπόψη της αναμενόμενης επίδρασης της εκπτώσεως από την αρχική θέση στην οποία συνέβη το περιστατικό.

3. Μέθοδος Track Line

Δίδεται η γραμμή ίχνους (διαδρομής) που θα περιγραφεί με τα σχετικά σημεία του ίχνους και το πλάτος της κάλυψης κατά μήκος του ίχνους. Π.χ.

Search area: Search track line 38-30 N, 24-40 E to 39-00 N, 25-20 E

WIDTH (πλάτος, φάρδος). 10 n.m.

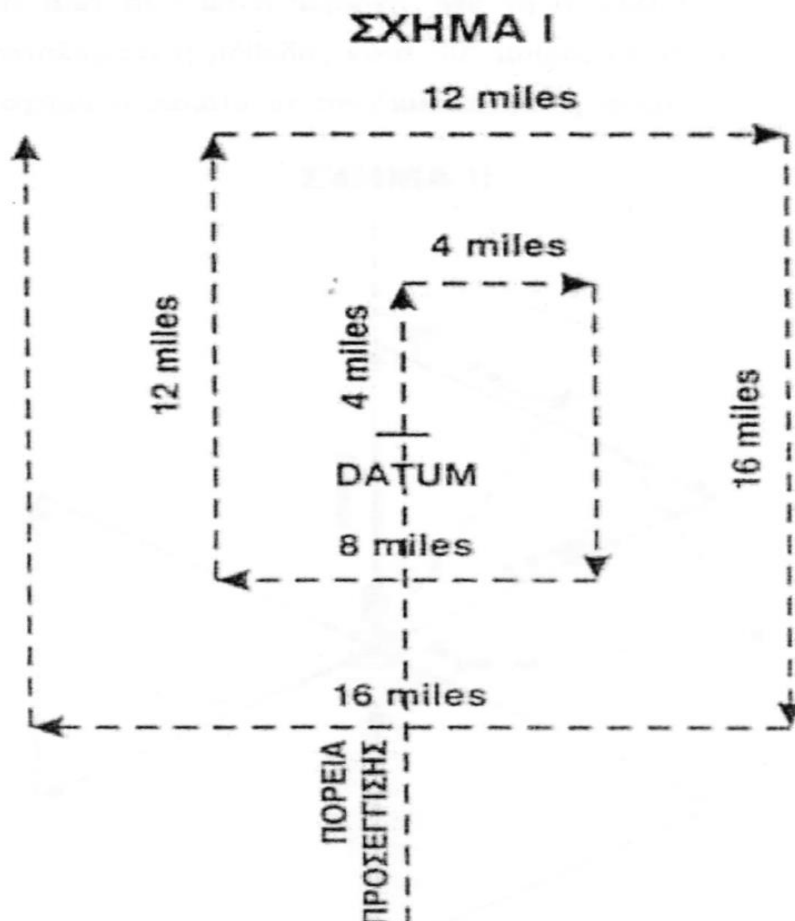


4.4 Μέθοδοι έρευνας

1) Μέθοδος έρευνας κατά μεγεθυνόμενα τετράγωνα, για χρήση από ένα πλοίο (expanding square search- for use by one ship).

Είναι ο τύπος της μεθόδου έρευνας κατάλληλος για ένα μόνο πλοίο το οποίο θα πρέπει να ερευνησει κατά μεγεθυνόμενα τετράγωνα προς ης εξωτερικές πλευρές από το DATUM.

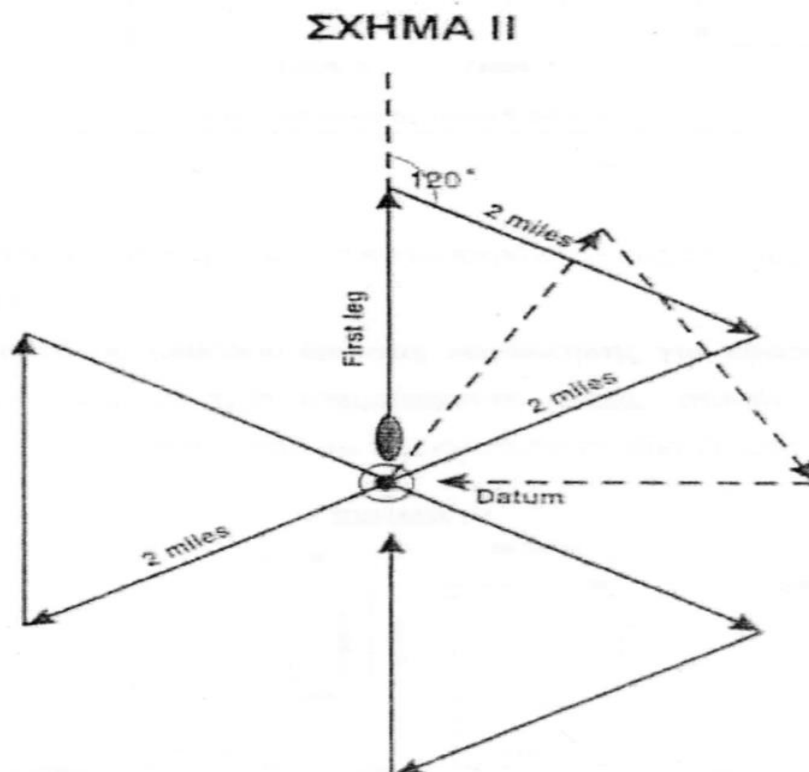
Στην μέθοδο αυτής της έρευνας, η έρευνα αρχίζει από το κέντρο (DATUM), όλες οι στροφές του πλοίου είναι κατά 90° δεξιά και τέλος η ολική απόσταση έρευνας είναι 96 ν. μ.



1α) Μέθοδος έρευνας κατά τομείς (Sector Search Pattern)

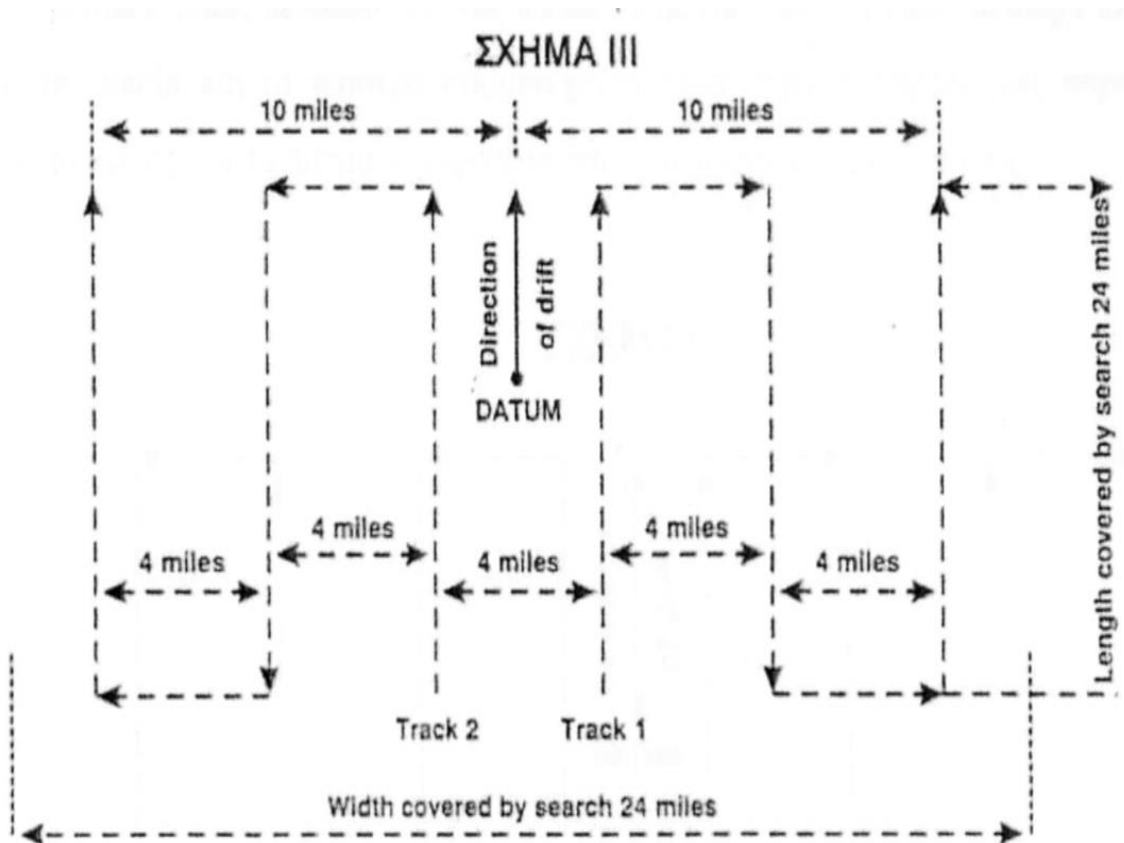
Είναι ο τύπος της μεθόδου έρευνας κατάλληλος για ένα πλοίο σε εξαιρετικές περιστάσεις (π.χ. άνθρωπος στη θάλασσα), όπου το μοναδικό πλοίο ερευνά ακτινοειδώς από το κέντρο, χρησιμοποιώντας ένα σύστημα τομέων ενός κύκλου. Ο άνθρωπος στη θάλασσα ή το πλοίο επιστρέφει αμέσως στο κέντρο και όταν ο ερευνούμενος στόχος εθεάθη μια φορά και κατόπιν χάθηκε το πλοίο κατευθύνεται ξανά προς το κέντρο.

Όλες οι στροφές του πλοίου είναι κατά 120° δεξιά, αρχίζοντας από το κέντρο (DATUM) και οι στροφές γίνονται ανά 2 ν.μ. Η μέθοδος αυτή δίδει μια πολύ υψηλή πιθανότητα της ανευρέσεως του στόχου κοντά στο κέντρο και επεκτείνει την έρευνα γρήγορα πάνω από τη πιθανή περιοχή. Με τη συμπλήρωση της πρώτης έρευνας επαναπροσανατολίζεται η μέθοδος κατά 30° μοίρες δεξιά και ερευνάται πάλι όπως φαίνεται στο σχήμα παρακάτω με την διακεκομμένη γραμμή.



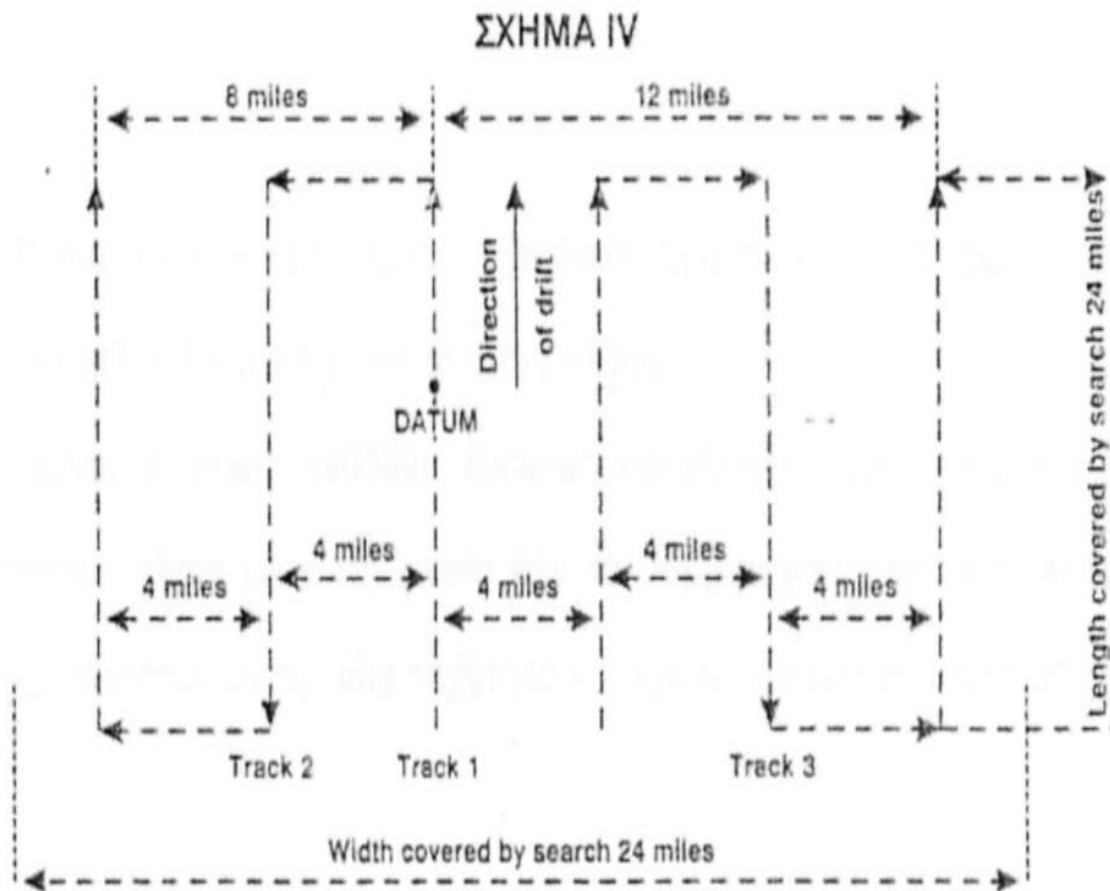
2) Μέθοδος έρευνας από δύο πλοία κατά παραλλήλους πορείας (parallel track search- for two ships)

Είναι ο τύπος μεθόδου έρευνας κατάλληλος για εφαρμογή από δύο πλοία, κατά την οποία και τα δύο συμμετέχοντα πλοία τηρούν παράλληλες πορείες, κατευθύνοντας με τη ίδια ταχύτητα και κρατώντας το ίδιο διάστημα μεταξύ τους.



3) Μέθοδος έρευνας από τρία πλοία κατά παράλληλους πορείες (parallel track search- for three ships)

Είναι ο τύπος μεθόδου έρευνας κατάλληλης για εφαρμογή από τρία πλοία κατά την οποία και τα τρία συμμετέχοντα πλοία, τηρούν παράλληλες πορείες, κατευθύνοντας με την ίδια ταχύτητα και κρατούν τα ίδια διαστήματα μεταξύ τους.

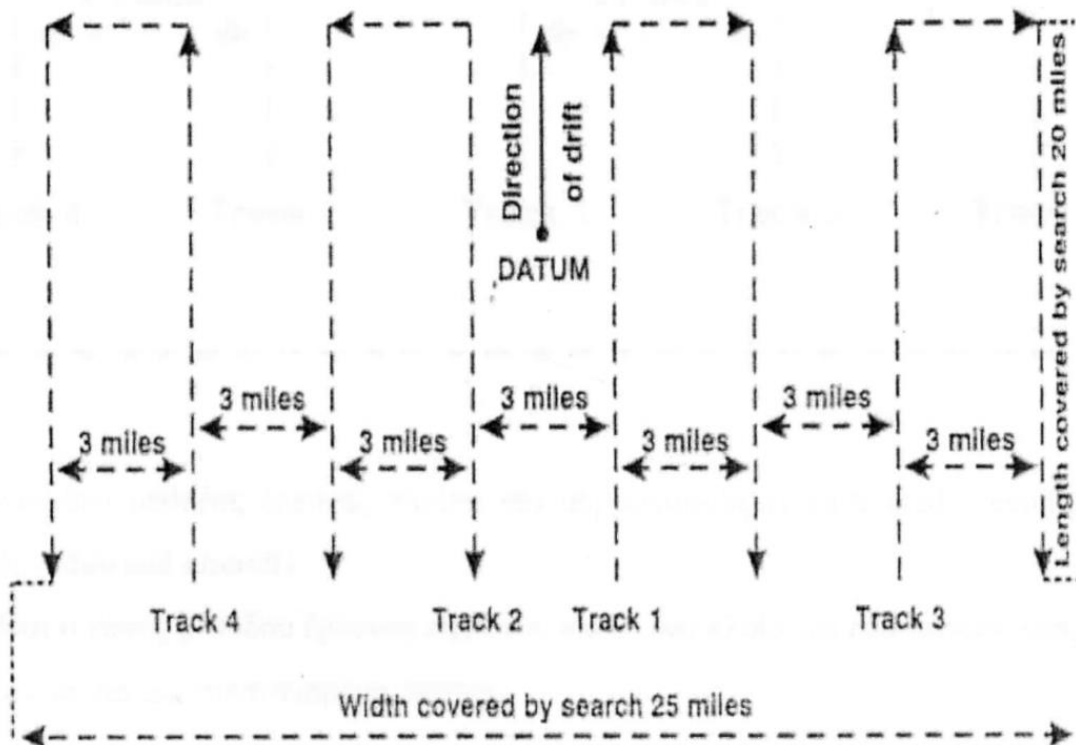


Το μήκος και το πλάτος το οποίο καλύπτουν οι δύο παραπάνω μέθοδοι έρευνας είναι 24ν.μ.

4) Μέθοδος έρευνας από τέσσερα πλοία κατά παράλληλους πορείες
(parallel track for use by four ships)

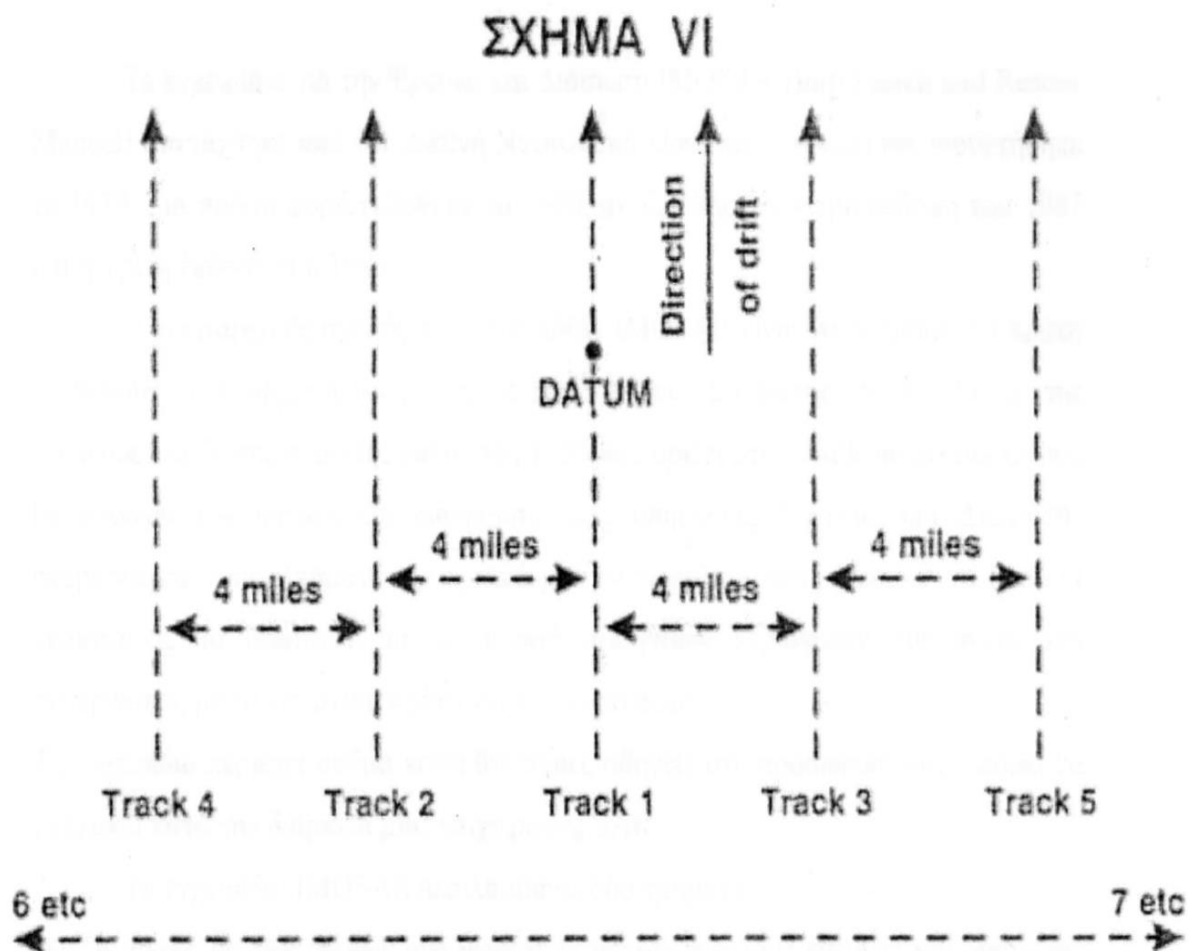
Είναι ο τύπος μεθόδου έρευνας κατάλληλης για εφαρμογή από τέσσερα πλοία κατά την οποία και τα τέσσερα συμμετέχοντα πλοία τηρούν παράλληλες πορείες, κινούνται με τη ίδια ταχύτητα και κρατούν σταθερή απόσταση μεταξύ τους.

ΣΧΗΜΑ V



5) Μέθοδος έρευνας από πέντε ή περισσότερα πλοία κατά παράλληλους πορείες (parallel track - for use by five or more ships)

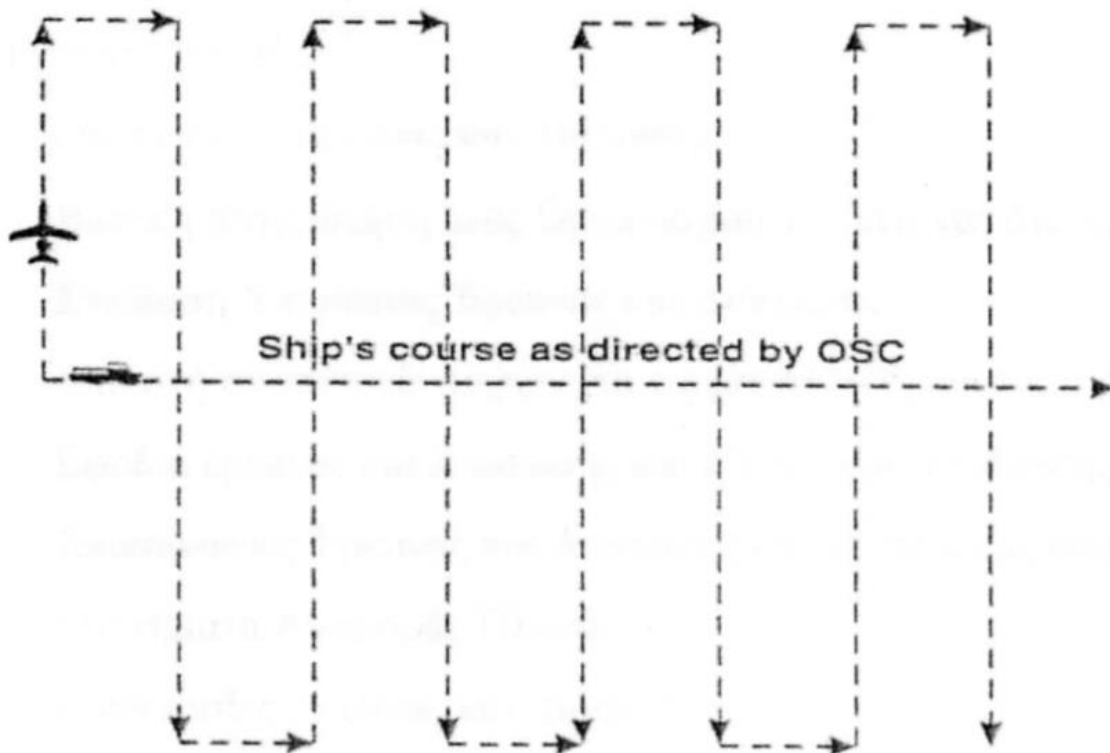
Είναι ο τύπος μεθόδου έρευνας κατάλληλης για εφαρμογή από πέντε ή περισσότερα πλοία κατά την οποία όλα τα συμμετέχοντα πλοία τηρούν παράλληλες πορείες, κινούνται με την ίδια ταχύτητα και κρατούν σταθερή απόσταση μεταξύ τους.



6) Συντονισμένη μέθοδος έρευνας πλοίου και αεροσκάφους (coordinated creeping line search - ship and aircraft)

Είναι ο τύπος μεθόδου έρευνας κατά την οποία ένα πλοίο και ένα αεροσκάφος συνεργάζονται για μια συντονισμένη έρευνα.

ΣΧΗΜΑ VII



Κεφάλαιο 5ο: Συστήματα Αναφοράς

5.1. Σύστημα αναφοράς NAVTEX

Το NAVTEX είναι ένα διεθνές σύστημα για την εκπομπή ναυτιλιακών και μετεωρολογικών προειδοποιήσεων, μετεωρολογικών προγνώσεων και κατεπείγουσας φύσεως πληροφοριών που αφορούν τις παράκτιες θαλάσσιες περιοχές και έχουν σχέση με την ασφάλεια της ναυσιπλοΐας. Οι πληροφορίες λαμβάνονται αυτόματα και εκτυπώνονται απευθείας με τηλετυπικό τρόπο, έχοντας μεγάλη σημασία για τη διεξαγωγή έρευνας και διάσωσης. Η ίδρυση του NAVTEX έχει συμφωνηθεί από κοινού, από τους Διεθνείς Οργανισμούς ΙΗΟ (Διεθνής Υδρογραφικός Οργανισμός) και αποτελεί ένα μέρος του GLOBAL MARITIME DISTRESS AND SAFETY SYSTEM (GMDSS) το οποίο αναπτύσσεται μέσα στα πλαίσια του ΙΜΟ.

Το NAVTEX λειτουργεί στη διεθνή συχνότητα των 518 KHz και εξυπηρετείται από σταθμούς για μια καθορισμένη περιοχή και εκπέμπουν τηλετυπικά με τύπους εκπομπής F1B και NBDP/FEC. Οι εκπομπές γίνονται σε αυστηρά καθορισμένες ώρες, έξι φορές το εικοσιτετράωρο, εκτός των ζωτικής σημασίας και κατεπειγόντων μηνυμάτων (π.χ. πληροφορίες για έρευνα και διάσωση, έκτακτες αναγγελίες θύελλας κλπ.) εκπέμπονται εκτάκτως, εκτός των προκαθορισμένων ωρών εκπομπής.

Ο δέκτης NAVTEX παραμένει συνεχώς σε λειτουργία και προγραμματίζεται να λαμβάνει αυτόματα από επιλεγμένους σταθμούς επιλεγμένες κατηγορίες μηνυμάτων. Ένα μικροϋπολογιστής ελέγχει τα μηνύματα που λαμβάνονται έτσι ώστε να μην επανεκτυπωθούν ολόκληρα στις επόμενες εκπομπές αλλά μόνο το πρόθεμα τους.

Όλα τα μηνύματα του NAVTEX έχουν πρόθεμα που αποτελείται από ομάδα τεσσάρων χαρακτήρων:

- I. Ο πρώτος χαρακτήρας καθορίζει την ταυτότητα του σταθμού εκπομπής.
- II. Ο δεύτερος καθορίζει την κατηγορία του μηνύματος.
- III. Ο τρίτος και ο τέταρτος χαρακτήρας είναι ο αύξων αριθμός του



μηνύματος από το 01-99.

Έκτακτα μεταδιδόμενα μηνύματα και μηνύματα που κρίνεται ότι πρέπει να ληφθούν από όλα τα πλοία, λαμβάνουν αύξοντα αριθμό 00 και έτσι δεν απορρίπτονται από τον δέκτη και εκτυπώνονται πάντα.

Οι τύποι των μηνυμάτων NAVTEX είναι οι εξής:

Μήνυμα τύπου A : Προαγγελίες στους ναυτιλλομένους

Μήνυμα τύπου B: Προαγγελίες θύελλας

Μήνυμα τύπου C: Αναφορές μετακίνησης παγόβουνων

Μήνυμα τύπου D: Πληροφορίες έρευνας

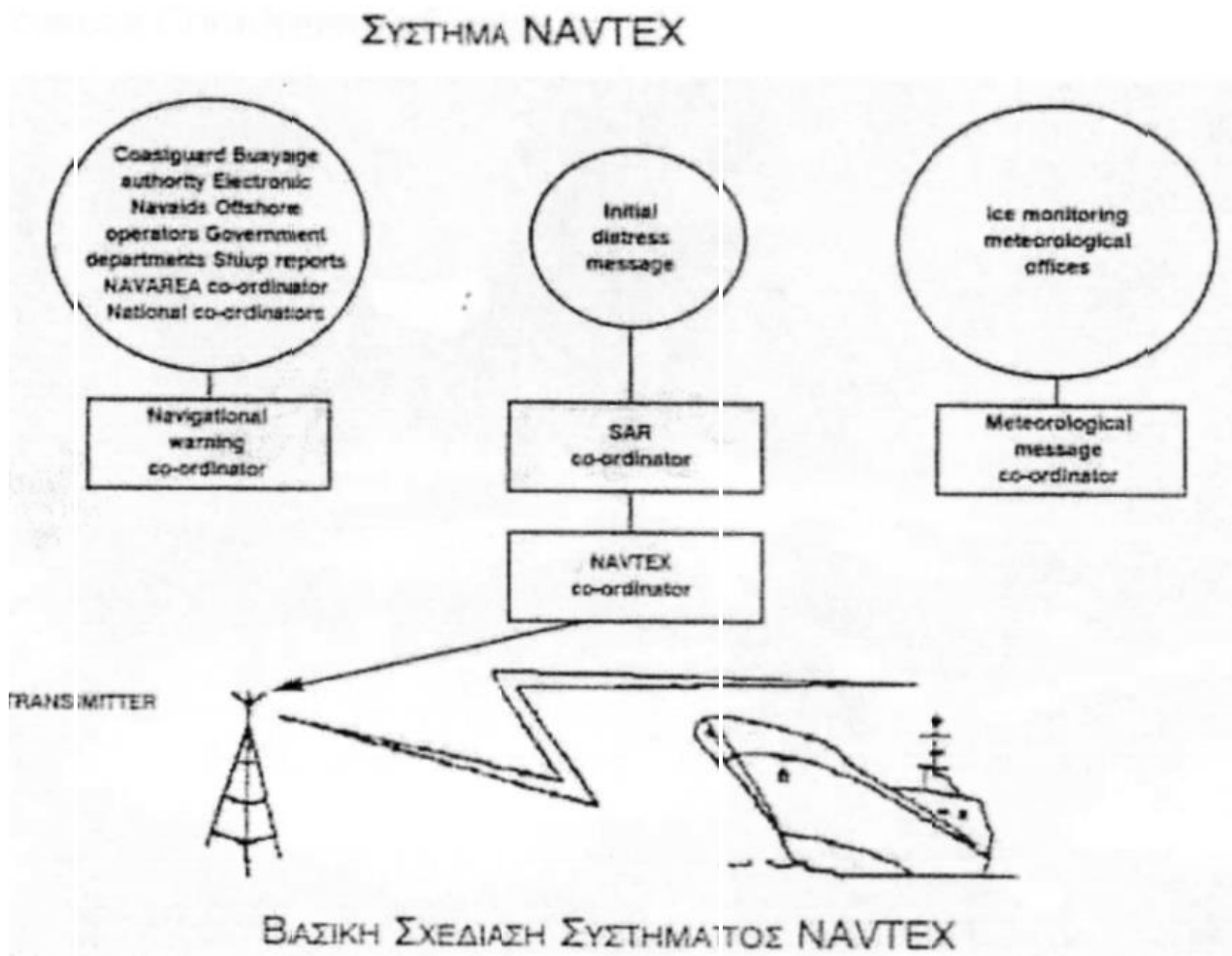
Μήνυμα τύπου E: Μηνύματα- διάσωσης υπερβολικής ναυτιλίας

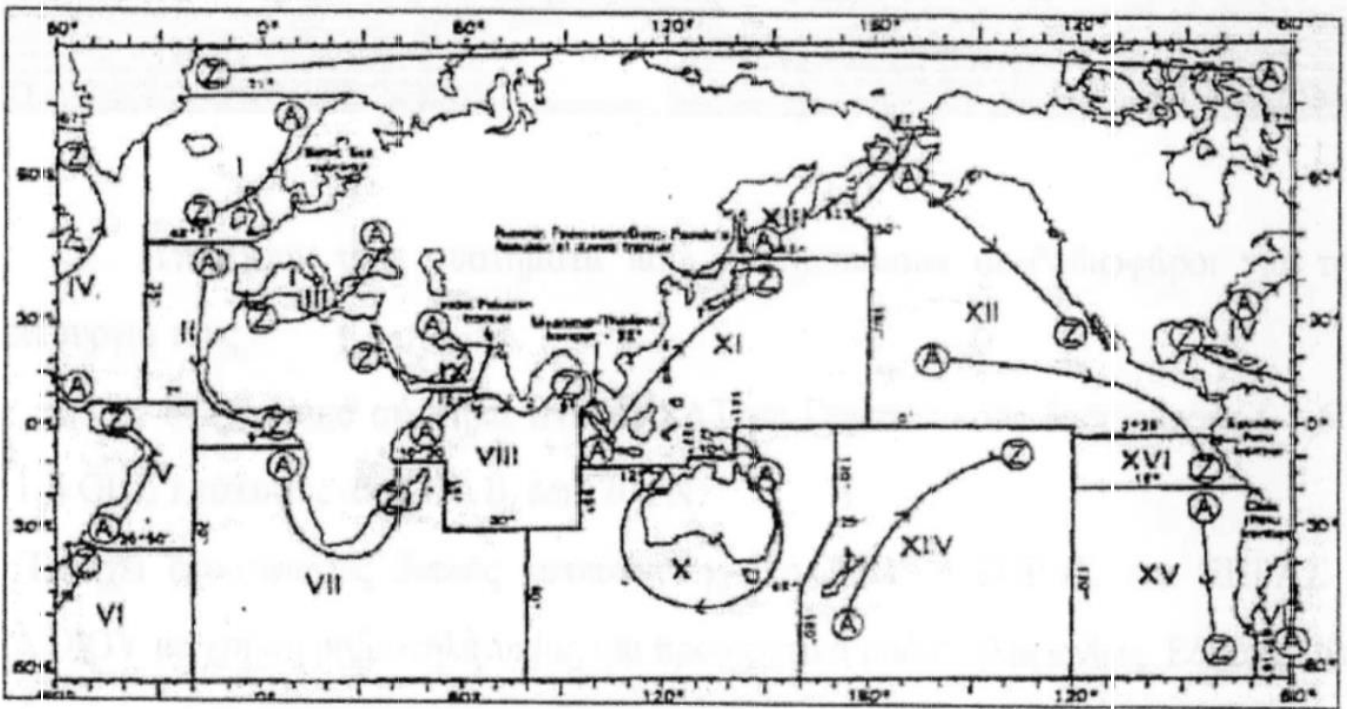
Μήνυμα τύπου F: Μετεωρολογικές προγνώσεις

Μήνυμα τύπου G: Μηνύματα αυτοελέγχου του Δέκτη

Μήνυμα τύπου Z: Μηνύματα πλοηγικής υπηρεσίας

Για τη σωστή λειτουργία του NAVTEX η υδρόγειος έχει χωριστεί υπό την εποπτεία του IMO σε δεκαέξι περιοχές - ζώνες (navareas) οι οποίες φαίνονται παρακάτω:



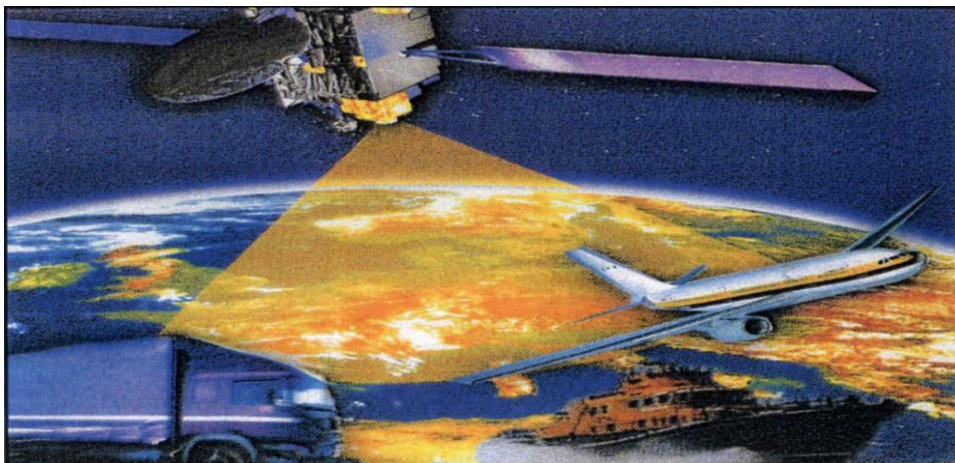


5.2. Ραδιοφάρος ενδείξεων θέσεως ανάγκης - E.P.I.R.B. (EMERGENCY POSITION INDICATING RADIOBEACON)

Ένα από τα συστήματα που αντικατέστησαν τη Ραδιοηλεκτρονική συσκευή είναι και το δορυφορικό σύστημα Ραδιοφάρων (E.P.I.R.B.).

Πρόκειται για έναν ραδιοφάρο ο οποίος έχει την ικανότητα εκπομπής σημάτων κινδύνου, χρησιμοποιώντας συνδυασμό δορυφορικών και γήινων επικοινωνιών με σχεδόν παγκόσμια κάλυψη. Κατά συνέπεια εξασφαλίζεται κατά μεγάλο μέρος η ασφάλεια της ανθρώπινης ζωής στη θάλασσα.

Τα σήματα που εκπέμπουν οι συσκευές E.P.I.R.B. , λαμβάνονται από δορυφόρο και αναμεταβιβάζονται σε παράκτιους σταθμούς – R.C.C. στους οποίους γίνεται αποκωδικοποίηση του σήματος αυτού και αναλόγως προωθούνται στο αρμόδιο για την περιοχή του συμβάντος Κέντρο Συντονισμού Έρευνας και Διάσωσης R.C.C. - Rescue Coordination Center.



Υπάρχουν τρία συστήματα που χρησιμοποιούν οι Ραδιοφάροι για την λειτουργία τους:

1) Το δορυφορικό σύστημα INMARSAT με Γεωστατικούς δορυφόρους (1,6 -1,5 GHz) κάλυψης από 70° Β. έως 70° Ν. Παρέχει επικοινωνίες διπλής κατεύθυνσης ΠΛΟΙΟΥ - ΞΗΡΑΣ και ΞΗΡΑΣ -ΠΛΟΙΟΥ με χρήση ραδιοτηλετυπίας και προαιρετικά ραδιοτηλεφωνίας. Εξασφαλίζει ένα μέσο συναγερμού κινδύνου από τα πλοία με τη χρήση Επίγειων Σταθμών Πλοίου ή EPIRBs (Inmarsat - E). Το σήμα κινδύνου το οποίο είναι διάρκειας 5 δευτερολέπτων, εκπέμπεται συνεχώς για διάστημα 10 λεπτών και το εν λόγω δεκάλεπτο επαναλαμβάνεται σε 45 -130 και 240 λεπτά από τη στιγμή λήξης της πρώτης εκπομπής. Τα στοιχεία που περιέχονται στο σήμα κινδύνου του δορυφορικού συστήματος INMARSAT είναι:

- Ταυτότητα της συσκευής (πλοίου).
- Ακριβές στίγμα και ώρα στίγματος.
- Φύση και είδος κινδύνου.
- Πορεία και ταχύτητα.
- Ώρα εκπομπής σήματος κινδύνου.

Το σήμα χρειάζεται 4 - 5 λεπτά από την ώρα εκπομπής του για να φτάσει στο αρμόδιο R.C.C.

2) Το δορυφορικό σύστημα COSPAS - SARSAT με δορυφόρους Πολικής τροχιάς (121,5 - 243 κ 406 MHz) Παγκόσμιας κάλυψης. Παρέχει επικοινωνίες μονής κατεύθυνσης ΠΛΟΙΟΥ - ΞΗΡΑΣ με τη χρήση EPIRBs Cospas - Sarsat και τη δυνατότητα ραδιοεντοπισμού των πλοίων που βρίσκονται σε κίνδυνο. Το σήμα κινδύνου το οποίο είναι διάρκειας 0,5 δευτερολέπτων περίπου, εκπέμπεται κάθε 50 δευτερόλεπτα για διάστημα 48 ωρών από τη στιγμή της ενεργοποίησής του.

Τα στοιχεία που περιέχονται στο σήμα κινδύνου του δορυφορικού συστήματος COSPAS - SARSAT είναι:

- Ταυτότητα της συσκευής.
- Πρόβλεψη στίγματος στο μέλλον κτλ.

Το σήμα χρειάζεται από 15 - 20 λεπτά έως και 2 ώρες περίπου από την ώρα εκπομπής του για να φτάσει στον R.C.C.

3) Εκτός από τα δορυφορικά συστήματα που δουλεύουν οι Ραδιοφάροι, υπάρχει και επίγειο σύστημα που δουλεύει στις συχνότητες VHF (Very High Frequencies) στο κανάλι 70 (156,525 Mc/s) κάλυψης περιοχής A1.

Τα υπερβραχέα ή VHF παρέχουν επικοινωνίες μικρής εμβέλειας στις ακόλουθες συχνότητες:

α) Στους 156,525 MHz (ή κανάλι 70) με χρήση ψηφιακής επιλογικής κλήσης για τους συναγερμούς κινδύνου και ασφαλείας και β) Στους 156,8 MHz (ή κανάλι 16) με χρήση ραδιοτηλεφωνίας για την ανταπόκριση κινδύνου και ασφάλειας, περιλαμβανομένων των διαδικασιών συντονισμού έρευνας και διάσωσης καθώς επίσης και των επιτόπιων επικοινωνιών.

Το σήμα κινδύνου το οποίο είναι διάρκειας 0,5 δευτερολέπτων περίπου, εκπέμπει 5 συνεχόμενες φορές με διάλειμμα και είναι τύπου D.S.C. (Digital Selective Call). Οι μπαταρίες του έχουν διάρκεια 48 ωρών.

Τα στοιχεία που περιέχονται στο σήμα κινδύνου του VHF E.P.I.R.B. είναι:

- Ταυτότητα της συσκευής (πλοίου).
- Ένδειξη ότι προέρχεται από E.P.I.R.B.

Το σήμα λαμβάνεται από τυχόν παράκτιους σταθμούς ή παραπλέοντα πλοία μέσα στην εμβέλεια της συσκευής, δηλαδή περίπου στα 30 ν.μ.

Το σύστημα E.P.I.R.B. που δουλεύει με το δορυφορικό σύστημα INMARSAT έναντι των άλλων, πλεονεκτεί στο ότι δίνει στίγμα ακριβείας και απαιτείται μικρός χρόνος για να φθάσει το σήμα κινδύνου στον παράκτιο R.C.C., ενώ μειονεκτεί στο ότι δεν έχει παγκόσμια κάλυψη και ότι το απλό μοντέλο του συστήματος δεν κάνει ανανέωση στίγματος.

Το σύστημα E.P.I.R.B. που δουλεύει με το δορυφορικό σύστημα COSPAS - SARSAT έναντι των άλλων, πλεονεκτεί στο ότι έχει Παγκόσμια κάλυψη, κάνει ανανέωση στίγματος και δεν είναι αναγκαία η γνώση του στίγματος, ενώ μειονεκτεί στο ότι πολλές φορές έχει μεγάλη καθυστέρηση μετάδοσης του σήματος κινδύνου από τον δορυφόρο στο παράκτιο R.C.C. και ότι το στίγμα του έχει σφάλμα.

Το σύστημα VHF E.P.I.R.B. δίνει στίγμα ακριβείας διότι έχει ενσωματωμένο S.A.R.T. αλλά είναι μόνο για περιοχές A1.

Οι συσκευές E.P.I.R.B. τοποθετούνται σε ειδική βάση έξω από τη Γέφυρα του πλοίου ή στην « κόντρα » Γέφυρα και σχετικά κοντά στα Σωστικά Μέσα. Πρέπει να απασφαλίζονται εύκολα σε περίπτωση εγκατάλειψης για μεταφορά στις λέμβους ή για ρίψη στην θάλασσα. Είναι εφοδιασμένες με υδροστατικό μηχανισμό απελευθέρωσης ώστε σε περίπτωση που δεν προλάβουμε να τις πάρουμε μαζί μας ή να τις ρίξουμε στη θάλασσα όταν το πλοίο βυθίζεται, ενεργοποιείται ο ανωτέρω μηχανισμός οπότε και αναδύονται στην επιφάνεια της θάλασσας και λειτουργούν αυτόματα εκπέμποντας το σήμα κινδύνου.



Οι προδιαγραφές που πρέπει να καλύπτει ένας Ραδιοφάρος E.P.I.R.B. εκτός των άλλων είναι:

- i. Να μπορεί να ενεργοποιηθεί εύκολα ακόμα και από άπειρο άτομο (διακόπτης ON-OFF).
- ii. Να είναι εφοδιασμένο με κατάλληλα μέσα και ασφαλιστικές διατάξεις, τέτοιες ώστε να εμποδίζεται η τυχαία ενεργοποίηση του.
- iii. Να παραμένει στεγανό μετά από βύθιση σε 10 μέτρα για 5 λεπτά.
- iv. Να ενεργοποιείται αυτόματα αφότου αρχίσει να επιπλέει ελεύθερα.
- v. Να μπορεί να ενεργοποιείται και να απενεργοποιείται χειροκίνητα.
- vi. Να έχει τα κατάλληλα μέσα ώστε να δηλώνεται ότι το σήμα κινδύνου εκπέμφθηκε.
- vii. Να είναι κατασκευασμένο έτσι ώστε όταν ρίχνεται στη θάλασσα από ύψος 20 μέτρων, να μην προκαλείται ζημιά σ' αυτό.
- viii. Να μπορεί να ελεγχθεί για τη καλή λειτουργία του, χωρίς να εκπεμφθεί σήμα κινδύνου.
- ix. Να μπορεί να γίνει αντιληπτό από μεγάλη απόσταση έχοντας χρώμα κίτρινο ή πορτοκαλί (υψηλής ορατότητας) και να είναι εφοδιασμένο με ανακλαστικά υλικά, (ταινίες...).
- x. Να είναι εφοδιασμένο με πλευστικό σχοινί, το οποίο να είναι με τέτοιο τρόπο τοποθετημένο, ώστε να αποφεύγεται η εμπλοκή του σε υπερκατασκευή του πλοίου.
- xi. Να είναι εφοδιασμένο με κυκλικό φως μικρής εντάσεως (0,75 cd) που να ενεργοποιείται στο σκοτάδι.
- xii. Να είναι ικανό να επιπλέει σε όρθια θέση σε ήρεμη θάλασσα και να έχει θετική ευστάθεια και ικανοποιητική πλευστότητα σε όλες τις θαλάσσιες συνθήκες.
- xiii. Να είναι ανθεκτικό κατά την έκθεση του στον ήλιο.
- xiv. Να μην επηρεάζεται από το θαλασσινό νερό ή το πετρέλαιο όταν έρθει σε επαφή με αυτά.
- xv. Να είναι ικανό να λειτουργεί ακόμα και στις δυσκολότερες κλιματολογικές και περιβαλλοντικές συνθήκες.

χνι. Να έχει μπαταρία με χωρητικότητα ηλεκτρικής ενέργειας τέτοια ώστε η συσκευή να μπορεί να λειτουργεί για τουλάχιστον 48 ώρες.

5.3. Διεγέρτης σήματος Ραντάρ για έρευνα και διάσωση - S.A.R.T. (SEARCH AND RESCUE RADAR TRANSPONDER)

Η συσκευή S.A.R.T είναι ένας φορητός αυτόματος και αυτόνομος διεγέρτης, ο οποίος διεγείρεται από σήματα του RADAR συχνότητας 9,2 - 9,5 GHz (X-Band) και αρχίζει να εκπέμπει ένα ειδικό σήμα κινδύνου, (12 - 20 παλμούς των 100 μβ), το οποίο γίνεται οπτικό στην οθόνη του Radar με την μορφή φωτεινής στήλης κουκίδων (12-20 ανάλογα τους παλμούς) και έκτασης 8 ν.μ. από τη θέση του S.A.R.T.

Η εμβέλεια της συσκευής είναι τουλάχιστον 8 ν.μ. για τα πλοία και 30 ν.μ. τουλάχιστον για τα αεροπλάνα, έτσι αναμένεται βοήθεια και από τη θάλασσα και από τον αέρα. (Για παραπλέον πλοίο το οποίο έχει ύψος κεραίας 15 μέτρα και πάνω, η εμβέλεια μεγαλώνει κατά 2 ν.μ.).

Η συσκευή S.A.R.T. τοποθετείται σε ειδική βάση για εύκολη απασφάλιση της και σε προσιτό μέρος κοντά ή μέσα στη Γέφυρα, για να μεταφέρεται στα Σωσίβια Μέσα σε περίπτωση εγκατάλειψης.

Είναι εφοδιασμένη με μπαταρία λιθίου 18 Volt, η οποία αντικαθίσταται κάθε 5-6 χρόνια και πρέπει να έχει χωρητικότητα τέτοια ώστε, η συσκευή S.A.R.T. να μπορεί να λειτουργεί συνέχεια σε κατάσταση αναμονής για 96 ώρες τουλάχιστον και σε κατάσταση διέγερσης για 8 ώρες τουλάχιστον.

Η συσκευή S.A.R.T. είναι αδιάβροχη και ικανή να επιπλέει. Είναι κατασκευασμένη σύμφωνα με τις προδιαγραφές του I.M.O. στα πλαίσια της εφαρμογής του συστήματος επικοινωνιών G.M.D.S.S.

Για να ενεργοποιήσουμε το S.A.R.T. πράττουμε ως εξής:

- ✓ Το βγάζουμε από τη θήκη του.
- ✓ Ανοίγουμε τον ειδικό διακόπτη ON.
- ✓ Ελέγχουμε το φωτεινό λαμπάκι που δηλώνει τη λειτουργία του.

(Υπάρχουν και συσκευές που εκτός από λαμπάκι έχουν και ακουστική ένδειξη λειτουργίας).

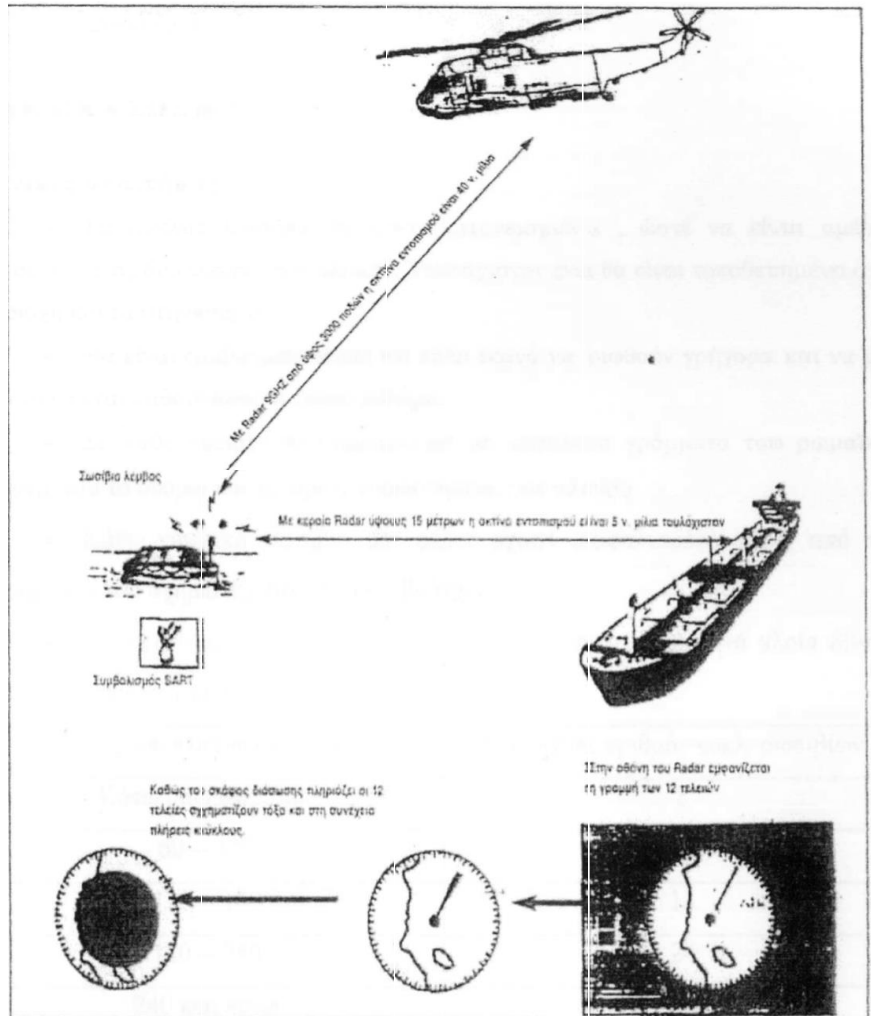
- ✓ Τοποθετούμε τη συσκευή κάθετα και όσο το δυνατόν πιο ψηλά.

(Ενδέχεται να χρησιμοποιήσουμε προέκταση 1 μέτρου). Αν δεν μπορούμε να το στηρίξουμε κάπου, μπορούμε να το δέσουμε με το

Έρευνα και διάσωση

ειδικό του σχοινί από τη λέμβο ή την σχεδία και να το ρίξουμε στην θάλασσα.

5.4 Βασική σχεδίαση λειτουργίας SART



Κεφάλαιο 6: Υπηρεσίες Έρευνας και Διάσωσης Ξένων Ναυτικών Χωρών

6.1 Βασιλικό Εθνικό Ίδρυμα σωσίβιων λέμβων

Ο κανονισμός 15 του Κεφαλαίου V της Διεθνούς Συμβάσεως της SOLAS αναφέρει την υποχρέωση των συμβαλλόμενων χωρών για οργάνωση υπηρεσιών Έρευνας και Διάσωσης για την παροχή βοήθειας σε κινδυνεύοντα πλοία εντός των χωρικών τους υδάτων.

Αποτελεί τον φορέα παροχής των Βρετανικών νήσων. Αποτελεί αυτόνομο οργανισμό βασιζόμενο στην ιδιωτική πρωτοβουλία και την εθελοντική προσφορά εργασίας. Έτος ίδρυσης είναι το 1854. Ο βρετανικός οργανισμός παραμένει ο μοναδικός από πλευράς συστήματος οργάνωσης και ναυτικής εμπειρίας των ατόμων που επανδρώνουν τους ναυαγοσωστικούς σταθμούς. Ο υψηλός βαθμός ετοιμότητας και τα ικανοποιητικά επίπεδα εκπαίδευσης των στελεχών αντανακλούν την επιτυχία του συστήματος οργάνωσης που εφαρμόζει στην R.N.L.I.

6.2 Οργανισμός σωσίβιων λέμβων Δ. Γερμανίας

Αποτελούσε μέχρι το 1957 κρατικό οργανισμό. Στηρίζει την επιβίωση και την ανάπτυξη του στην ιδιωτική πρωτοβουλία και τον εθελοντισμό. Διαθέτει 5 περιπολικά σκάφη μήκους 50 ποδών και ταχύτητας 21 κόμβων. Κάθε σκάφος διαθέτει στην πρύμνη σωσίβια λέμβο. Η σωσίβια λέμβος μήκους 21 ποδών είναι εξοπλισμένη με ραδιοτηλεφωνική εγκατάσταση έτσι ώστε να είναι εφικτή η επικοινωνία με τα περιπολικά σκάφη. Η λέμβος αναπτύσσει ταχύτητα 10 κόμβων ενώ η σύνθεση κάθε περιπολικού σκάφους αποτελείται από 5 επαγγελματίες ναυαγοσώστες.

6.3 Ναυαγοσωστικές Υπηρεσίες Ολλανδίας

Οι προσπάθειες δημιουργίας ναυαγοσωστικών υπηρεσιών στην Ολλανδία χρονολογούνται από το 1824. Πρότυπο αυτού του οργανισμού ήταν το Βρετανικό σύστημα οργάνωσης. Έκτοτε, οι δύο αυτές οργανώσεις έχουν συμβάλει στην διάσωση 12.000 ατόμων. Το 1949 ονομάστηκαν «Βασιλικές» τιμής ένεκεν.

Ο στόλος του αποτελείται από 19 ναυαγοσωστικές λέμβους εκτοπίσματος 10 έως 50 τόννους και 16 σκάφη προσγειαλώσεως. Οι ναυαγοσωστικοί σταθμοί της Ολλανδικής υπηρεσίας φέρουν ορμιδοβόλες συσκευές καθώς και τον απαραίτητο εξοπλισμό τους.

6.4 Νορβηγική Ναυαγοσωστική Υπηρεσία

Μέχρι το 1930 όλα τα ναυαγοσωστικά σκάφη της Νορβηγίας ήταν ιστιοφόρα. Μεταξύ 1935 και 1940 ο στόλος εμπλουτίστηκε με 14 μηχανοκίνητα σκάφη. Αλιευτικά νορβηγικά σκάφη επεκτείνοντας τους πλόες τους προς Ισλανδία, Γροιλανδία και σε περιοχές του Αρκτικού κύκλου προσέφεραν υπηρεσίες διασώσεως. Το 1949 προστέθηκαν ισχυρά περιπολικά σκάφη στον στόλο της Ν.Ν.Υ. Σήμερα, η υπηρεσία διαθέτει λέμβους 55 ποδών προς έρευνα και διάσωση πλησίον των ακτών της Νορβηγίας, περιπολικά μήκους 75 ποδών για τη διάσωση εντός των χωρικών υδατών της χώρας και σκάφη μήκους 87 ποδών προς παροχή επιθαλάσσιας αρωγής στην ανοικτή θάλασσα.

6.5 Ναυαγοσωστική Υπηρεσία Σουηδίας

Η μορφολογία και το κλίμα της Σουηδίας απαιτούσαν την δημιουργία μιας άριστα οργανωμένης υπηρεσίας παροχής υπηρεσιών έρευνας και διάσωσης καθ' όλη την έκταση των ακτών της και του σημαντικού αρχιπελάγους της. Η σουηδική υπηρεσία έρευνας και διάσωσης αποτελεί παράδειγμα καλής συνεργασίας μεταξύ του κρατικού φορέα και των εθελοντών ιδιωτών. Η οργάνωση και ο συντονισμός της υπηρεσίας είναι τέτοιος που επιτρέπει την επαρκή και αποτελεσματική ανταπόκριση σε κάθε κλήση κινδύνου.

6.6 Καναδική Υπηρεσία Έρευνας και Διάσωσης

Η καναδική υπηρεσία έρευνας και διάσωσης υπάγεται στο αρχηγείο αεροπορίας. Ως πρότυπο η υπηρεσία αυτή έχει την αμερικάνικη coast guard. Κατά τα τελευταία έτη έχει βελτιωθεί σημαντικά τόσο σε έμψυχο όσο και σε άψυχο υλικό. Τα RCC βρισκόμενα στις περιοχές Halifax, Vancouver και Trenton δραστηριοποιούνται κατευθύνοντας τα πλοία προς έρευνα και διάσωση. Γενική πολιτική της καναδικής κυβέρνησης είναι η χρήση ιδιωτικών πλοίων προς παροχή βοήθειας.

Το άψυχο υλικό της αποτελείται από σκάφη διασώσεως μήκους μεταξύ 70 και 95 ποδών τα οποία περιπολούν στις ακτές των Μεγάλων Λιμνών. Επίσης , ειδικά αεροσκάφη και αμφίβια ελικόπτερα συμβάλλουν στην αρτιότερη παροχή τέτοιων υπηρεσιών.

6.7 Ακτοφυλακή Ηνωμένων Πολιτειών Αμερικής

Η αμερικάνικη ακτοφυλακή ιδρύθηκε το 1790 και αποτελεί την μεγαλύτερη, από πλευράς οργάνωσης και παροχής υπηρεσιών , ακτοφυλακή στο Εμπορικό Ναυτικό, παγκοσμίως. Από τα κύρια καθήκοντα της, είναι η έρευνα και διάσωση σε όλους τους ωκεανούς, πλοίων ή ατόμων οποιασδήποτε εθνικότητας που βρίσκονται σε κίνδυνο.

Συγκεκριμένα, για την αποτελεσματική διεξαγωγή των επιχειρήσεων έρευνας και διάσωσης, συντηρεί 135 σταθμούς σωσίβιων λέμβων καλύπτοντας ολόκληρη την ακτογραμμή των Η.Π.Α. και των Μεγάλων Λιμνών. Από το 1916, ανέπτυξε κλάδο αεροναυαγοσωστικών επιχειρήσεων ο οποίος περιλαμβάνει δίκτυο αεροσταθμών μονάδων αεροπορίας, αριθμό ελικοπτέρων και αμφίβιων αεροσκαφών.

Εκτός αυτών, παρέχει πλήρες δίκτυο υπηρεσιών για την ασφάλεια της ναυσιπλοΐας με μετεωρολογικά δελτία προερχόμενα από πλοία εγκατεστημένα σε επίκαιρα σημεία στον Ατλαντικό και Ειρηνικό ωκεανό. Σημαντική είναι επίσης η συμβολή της όσον αφορά την οργάνωση και λειτουργία συστήματος αναφοράς θέσεως των πλοίων. Το σύστημα αυτό γνωστό και ως AMVER αποτελεί μια σημαντική ενέργεια σε παγκόσμιο επίπεδο για την καλύτερη αντιμετώπιση των κινδύνων που καθημερινά αντιμετωπίζουν τα πλοία.

Επίλογος

Η συνεχής βελτίωση της απόδοσης του συστήματος SAR είναι πρωτεύον στόχος των διαχειριστών SAR . Τα δεδομένα θα πρέπει να συλλέγονται , αναλύονται και δημοσιεύονται σε τακτική βάση, έτσι ώστε τα άτομα να μπορούν να δουν πώς λειτουργεί το σύστημα στο σύνολό του και πώς η απόδοσή του συμβάλλει στην επίτευξη των καθιερωμένων στόχων.

Στα σημερινά δεδομένα ο εξοπλισμός εξελίσσεται και αξιοποιείται τόσο καλά όσο οι άνθρωποι τον χρησιμοποιούν σωστά . Ο καλός εξοπλισμός είναι χρήσιμος αλλά οι δεξιότητες και κατανόηση της ΕΔΠ κάνει τη διαφορά. Ο στόχος μας πρέπει να είναι η μέγιστη απόδοση με τον ελάχιστο εξοπλισμό και προσπάθεια.

Ευχή όλων είναι τα ατυχήματα και οι κλήσεις κινδύνου στα Κέντρα Έρευνας και Διάσωσης να μειωθούν όσο το δυνατόν περισσότερο στο μέλλον. Για να πραγματοποιηθεί η παραπάνω ευχή χρειάζονται προσπάθειες αναβάθμισης και καλύτερης οργάνωσης των υπηρεσιών Έρευνας και Διάσωσης.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. «Η έρευνα & διάσωση στη θάλασσα» ΝΙΚΟΛΑΟΣ Ι. ΣΠΑΝΟΣ
2. «Αποφυγή συγκρούσεων στη θάλασσα» ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ ΔΗΜΑΡΑΚΗΣ -
ΧΡΗΣΤΟΣ ΝΤΟΥΝΗΣ
3. «Διεθνής σύμβαση για την ασφάλεια της ανθρώπινης ζωής στη θάλασσα
1974 (SOLAS)»
4. «Ναυτική Τέχνη» ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΦΑΜΗΛΩΝΙΔΗΣ
5. «Εγχειρίδιο Ερεύνης – Διασώσεως Εμπορικών Πλοίων (MERSAR)» ΧΑΡ.
ΜΙΚΟΓΛΟΥ
6. «Σωστικά Μέσα των Πλοίων» ΧΡΗΣΤΟΣ ΝΤΟΥΝΗΣ -
ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ ΔΗΜΑΡΑΚΗΣ
7. Ελεύθερη Εγκυκλοπαίδεια - <http://en.wikipedia.org/>