



ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

25 Ιουνίου 2019

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

Αρ. Φύλλου 2504

ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Αριθμ. 2222.1-1.2/45047

Κύρωση τροποποίησης του Διεθνούς Κώδικα Συστημάτων Πυρασφάλειας (FSS Code for Fire Safety Systems), ο οποίος έγινε αποδεκτός με την 4113.171/01/2002 υπουργική απόφαση (Β' 1399), όπως αυτή υιοθετήθηκε την 3η Δεκεμβρίου 2010 με την MSC.311(88) απόφαση της Επιτροπής Ναυτικής Ασφάλειας (MSC) του Διεθνούς Ναυτικού Οργανισμού (IMO).

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ ΚΑΙ ΝΗΣΙΩΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις:

α) του 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),

β) του άρθρου 7 παράγραφος 4 του ν. 2575/1998 «Ρύθμιση θεμάτων αρμοδιότητας Υπουργείου Εμπορικής Ναυτιλίας» (Α' 23),

γ) του ν. 4150/2013 «Ανασυγκρότηση του Υπουργείου Ναυτιλίας και Αιγαίου και άλλες διατάξεις» (Α' 102), όπως ισχύει,

δ) του π.δ. 13/2018 «Οργανισμός Υπουργείου Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής» (Α' 26),

ε) του άρθρου 2 του π.δ. 70/2015 «Ανασύσταση των Υπουργείων Πολιτισμού και Αθλητισμού, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων, Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων. Ανασύσταση του Υπουργείου Ναυτιλίας και Αιγαίου και μετονομασία του σε Υπουργείο Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής. Μετονομασία του Υπουργείου Πολιτισμού, Παιδείας και Θρησκευμάτων σε Υπουργείο

Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων, του Υπουργείου Οικονομίας, Υποδομών, Ναυτιλίας και Τουρισμού σε Υπουργείο Οικονομίας, Ανάπτυξης και Τουρισμού και του Υπουργείου Παραγωγικής Ανασυγκρότησης, Περιβάλλοντος και Ενέργειας σε Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας. Μεταφορά Γενικής Γραμματείας Βιομηχανίας στο Υπουργείο Οικονομίας, Ανάπτυξης και Τουρισμού» (Α' 114),

στ) του π.δ. 88/2018 «Διορισμός Υπουργών, Αναπληρωτών Υπουργών και Υφυπουργών» (Α' 160),

ζ) του άρθρου 90 του «Κώδικα νομοθεσίας για την Κυβέρνηση και τα κυβερνητικά όργανα» [άρθρο πρώτο του π.δ. 63/2005 (Α' 98)].

2. Το γεγονός ότι από τις διατάξεις του παρόντος δεν προκαλείται δαπάνη σε βάρος του κρατικού προϋπολογισμού, σύμφωνα με το αριθμ. 2811.8/41765/2019/5-6-2019 έγγραφο Γ.Δ.Ο.Υ., αποφασίζουμε:

Άρθρο 1

1. Κυρώνεται η τροποποίηση, που υιοθετήθηκε την 3η Δεκεμβρίου 2010 με την MSC.311(88) απόφαση της Επιτροπής Ναυτικής Ασφάλειας (MSC) του Διεθνούς Ναυτικού Οργανισμού (IMO), του Διεθνούς Κώδικα Συστημάτων Πυρασφάλειας (FSS Code for Fire Safety Systems), ο οποίος έγινε αποδεκτός με την 4113.171/01/2002 υπουργική απόφαση (Β' 1399).

2. Το κείμενο της MSC.311(88)/03.12.2010 απόφασης, παρατίθεται σε πρωτότυπο στην αγγλική γλώσσα και σε μετάφραση στην ελληνική γλώσσα ως «ΜΕΡΟΣ Α» και «ΜΕΡΟΣ Β», αντίστοιχα.

3. Σε περίπτωση αντίθεσης μεταξύ του αγγλικού και του ελληνικού κειμένου των τροποποιήσεων, που κυρώνονται με την παρούσα απόφαση, και ισχύει το αγγλικό κείμενο.

ΜΕΡΟΣ Α
(Αγγλικό Κείμενο)

RESOLUTION MSC.311(88)
(adopted on 3 December 2010)

AMENDMENTS TO THE INTERNATIONAL CODE
FOR FIRE SAFETY SYSTEMS (FSS CODE)

THE MARITIME SAFETY COMMITTEE,

RECALLING Article 28(b) of the Convention on the International Maritime Organization concerning the functions of the Committee,

NOTING resolution MSC.98(73) by which it adopted the International Code for Fire Safety Systems (hereinafter referred to as "the FSS Code"), which has become mandatory under chapter II-2 of the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974 (hereinafter referred to as "the Convention"),

NOTING ALSO article VIII(b) and regulation II-2/3.22 of the Convention concerning the procedure for amending the FSS Code,

HAVING CONSIDERED, at its eighty-eighth session, amendments to the FSS Code, proposed and circulated in accordance with article VIII(b)(i) of the Convention,

1. ADOPTS, in accordance with article VIII(b)(iv) of the Convention, amendments to the International Code for Fire Safety Systems, the text of which is set out in the Annex to the present resolution;

2. DETERMINES, in accordance with article VIII(b)(vi)(2)(bb) of the Convention, that the amendments shall be deemed to have been accepted on 1 January 2012, unless, prior to that date, more than one third of the Contracting Governments to the Convention or Contracting Governments the combined merchant fleets of which constitute not less than 50% of the gross tonnage of the world's merchant fleet, have notified their objections to the amendments;

3. INVITES SOLAS Contracting Governments to note that, in accordance with article VIII(b)(vii)(2) of the Convention the amendments shall enter into force on 1 July 2012 upon their acceptance in accordance with paragraph 2 above;

4. REQUESTS the Secretary-General, in conformity with article VIII(b)(v) of the Convention, to transmit certified copies of the present resolution and the text of the amendments contained in the Annex to all Contracting Governments to the Convention;

5. FURTHER REQUESTS the Secretary-General to transmit copies of this resolution and its Annex to Members of the Organization, which are not Contracting Governments to the

Convention.

ANNEX

AMENDMENTS TO THE INTERNATIONAL CODE FOR FIRE SAFETY SYSTEMS (FSS CODE)

The existing chapter 9 is replaced by the following:

“Chapter 9 Fixed fire detection and fire alarm systems

1 Application

1.1 This chapter details the specification of fixed fire detection and fire alarm systems as required by chapter II-2 of the Convention. Unless expressly provided otherwise, the requirements of this chapter shall apply to ships constructed on or after 1 July 2012.

1.2 Definitions

1.2.1 *Section* means a group of fire detectors and manually operated call points as reported in the indicating unit(s).

1.2.2 *Section identification capability* means a system with the capability of identifying the section in which a detector or manually operated call point has activated.

1.2.3 *Individually identifiable* means a system with the capability to identify the exact location and type of detector or manually activated call point which has activated, and which can differentiate the signal of that device from all others.

2 Engineering specifications

2.1 General requirements

2.1.1 Any required fixed fire detection and fire alarm system with manually operated call points shall be capable of immediate operation at all times (this does not require a backup control panel). Notwithstanding this, particular spaces may be disconnected, for example, workshops during hot work and ro-ro spaces during on and off-loading. The means for disconnecting the detectors shall be designed to automatically restore the system to normal surveillance after a predetermined time that is appropriate for the operation in question. The space shall be manned or provided with a fire patrol when detectors required by regulation are disconnected. Detectors in all other spaces shall remain operational.

2.1.2 The fire detection system shall be designed to:

- .1 control and monitor input signals from all connected fire and smoke detectors and manual call points;
- .2 provide output signals to the navigation bridge, continuously manned central control station or onboard safety centre to notify the crew of fire and fault conditions;
- .3 monitor power supplies and circuits necessary for the operation of the system for loss of power and fault conditions; and
- .4 the system may be arranged with output signals to other fire safety systems including:
 - .1 paging systems, fire alarm or public address systems;
 - .2 fanstops;
 - .3 fire doors;

- .4 firedampers;
- .5 sprinkler systems;
- .6 smoke extraction systems;
- .7 low-location lighting systems;
- .8 fixed local application fire-extinguishing systems;
- .9 closed circuit television (CCTV) systems; and
- .10 other fire safety systems.

2.1.3 The fire detection system may be connected to a decision management system provided that:

- .1 the decision management system is proven to be compatible with the fire detection system;
- .2 the decision management system can be disconnected without losing any of the functions required by this chapter for the fire detection system; and
- .3 any malfunction of the interfaced and connected equipment should not propagate under any circumstance to the fire detection system.

2.1.4 Detectors and manual call points shall be connected to dedicated sections of the fire detection system. Other fire safety functions, such as alarm signals from the sprinkler valves, may be permitted if in separate sections.

2.1.5 The system and equipment shall be suitably designed to withstand supply voltage variation and transients, ambient temperature changes, vibration, humidity, shock, impact and corrosion normally encountered in ships. All electrical and electronic equipment on the bridge or in the vicinity of the bridge shall be tested for electromagnetic compatibility, taking into account the recommendations developed by the Organization.

2.1.6 Fixed fire detection and fire alarm systems with individually identifiable fire detectors shall be so arranged that:

- .1 means are provided to ensure that any fault (e.g., power break, short circuit, earth, etc.) occurring in the section will not prevent the continued individual identification of the remainder of the connected detectors in the section;
- .2 all arrangements are made to enable the initial configuration of the system to be restored in the event of failure (e.g., electrical, electronic, informatics, etc.);
- .3 the first initiated fire alarm will not prevent any other detector from initiating further fire alarms; and
- .4 no section will pass through a space twice. When this is not practical (e.g., for large public spaces), the part of the section which by necessity passes through the space for a second time shall be installed at the maximum possible distance from the other parts of the section.

2.1.7 In passenger ships, the fixed fire detection and fire alarm system shall be capable of remotely and individually identifying each detector and manually operated call point. Fire detectors fitted in passenger ship cabins, when activated, shall also be capable of emitting, or cause to be emitted, an audible alarm within the space where they are located. In cargo ships and on passenger ship cabin balconies the fixed fire detection and fire alarm system shall, as a minimum, have section identification capability.

2.2 Sources of power supply

2.2.1 There shall be not less than two sources of power supply for the electrical equipment used in the operation of the fixed fire detection and fire alarm system, one of which shall be an emergency source of power. The supply shall be provided by separate feeders reserved solely for that purpose. Such feeders shall run to an automatic change-over switch situated in or adjacent to the control panel for the fire detection system. The main (respective emergency) feeder shall run from the main (respective emergency) switchboard to the change-over switch without passing through any other distributing switchboard.

2.2.2 There shall be sufficient power to permit the continued operation of the system with all detectors activated, but not more than 100 if the total exceeds this figure.

2.2.3 The emergency source of power specified in paragraph 2.2.1 above shall be sufficient to maintain the operation of the fire detection and fire alarm system for the periods required under regulations II-1/42 and 43 of the Convention, and at the end of that period, shall be capable of operating all connected visual and audible fire alarm signals for a period of at least 30 min.

2.3 Component requirements

2.3.1 Detectors

2.3.1.1 Detectors shall be operated by heat, smoke or other products of combustion, flame, or any combination of these factors. Detectors operated by other factors indicative of incipient fires may be considered by the Administration provided that they are no less sensitive than such detectors.

2.3.1.2 Smoke detectors required in all stairways, corridors and escape routes within accommodation spaces shall be certified to operate before the smoke density exceeds 12.5% obscuration per metre, but not until the smoke density exceeds 2% obscuration per metre, when tested according to standards EN 54:2001 and IEC 60092-505:2001. Alternative testing standards may be used as determined by the Administration. Smoke detectors to be installed in other spaces shall operate within sensitivity limits to the satisfaction of the Administration having regard to the avoidance of detector insensitivity or oversensitivity.

2.3.1.3 Heat detectors shall be certified to operate before the temperature exceeds 78°C but not until the temperature exceeds 54°C, when the temperature is raised to those limits at a rate less than 1°C per min, when tested according to standards EN 54:2001 and IEC 60092-505:2001. Alternative testing standards may be used as determined by the Administration. At higher rates of temperature rise, the heat detector shall operate within temperature limits to the satisfaction of the Administration having regard to the avoidance of detector insensitivity or oversensitivity.

2.3.1.4 The operation temperature of heat detectors in drying rooms and similar spaces of a normal high ambient temperature may be up to 130°C, and up to 140°C in saunas.

2.3.1.5 Flame detectors shall be tested according to standards EN 54-10:2001 and IEC 60092-505:2001. Alternative testing standards may be used as determined by the Administration.

2.3.1.6 All detectors shall be of a type such that they can be tested for correct operation and restored to normal surveillance without the renewal of any component.

2.3.1.7 Fixed fire detection and fire alarm systems for cabin balconies shall be approved by the Administration, based on the guidelines developed by the Organization.

2.3.1.8 Detectors fitted in hazardous areas shall be tested and approved for such service. Detectors required by regulation II-2/20.4 and installed in spaces that comply with regulation II-2/20.3.2.2 of the Convention need not be suitable for hazardous areas. Detectors fitted in spaces carrying dangerous goods, required by regulation II-2/19, table 19.3, of the Convention to comply with regulation II-2/19.3.2 of the Convention, shall be suitable for hazardous areas.

2.3.2 Control panel

The control panel for the fire detection system shall be tested according to standards EN 54-2:1997, EN 54-4:1997 and IEC 60092-504:2001. Alternative standards may be used as determined by the Administration.

2.3.3 Cables

Cables used in the electrical circuits shall be flame retardant according to standard IEC 60332-1. On passenger ships, cables routed through other main vertical zones that they serve, and cables to control panels in an unattended fire control station shall be fire resisting according to standard IEC 60331, unless duplicated and well separated.

2.4 Installation requirements

2.4.1 Sections

2.4.1.1 Detectors and manually operated call points shall be grouped into sections.

2.4.1.2 A section of fire detectors which covers a control station, a service space or an accommodation space shall not include a machinery space of category A or a ro-ro space. A section of fire detectors which covers a ro-ro space shall not include a machinery space of category A. For fixed fire detection systems with remotely and individually identifiable fire detectors, a section covering fire detectors in accommodation, service spaces and control stations shall not include fire detectors in machinery spaces of category A or ro-ro spaces.

2.4.1.3 Where the fixed fire detection and fire alarm system does not include means of remotely identifying each detector individually, no section covering more than one deck within accommodation spaces, service spaces and control stations shall normally be permitted except a section which covers an enclosed stairway. In order to avoid delay in identifying the source of fire, the number of enclosed spaces included in each section shall be limited as determined by the Administration. If the detection system is fitted with remotely and individually identifiable fire detectors, the sections may cover several decks and serve any number of enclosed spaces.

2.4.1.4 In passenger ships, a section of detectors and manually operated call points shall not be situated in more than one main vertical zone, except on cabin balconies.

2.4.2 Positioning of detectors

2.4.2.1 Detectors shall be located for optimum performance. Positions near beams and ventilation ducts, or other positions where patterns of air flow could adversely affect performance, and positions where impact or physical damage is likely, shall be avoided. Detectors shall be located on the overhead at a minimum distance of 0.5 m away from bulkheads, except in corridors, lockers and stairways.

2.4.2.2 The maximum spacing of detectors shall be in accordance with the table below:

Table 9.1 - Spacing of detectors

Type of detector	Maximum floor area per detector (m ²)	Maximum distance apart between centres (m)	Maximum distance away from bulkheads (m)
Heat	37	9	4.5
Smoke	74	11	5.5

The Administration may require or permit other spacing based upon test data which demonstrate the characteristics of the detectors. Detectors located below moveable ro-ro decks shall be in accordance with the above.

2.4.2.3 Detectors in stairways shall be located at least at the top level of the stair and at every second level beneath.

2.4.2.4 When fire detectors are installed in freezers, drying rooms, saunas, parts of galleys used to heat food, laundries and other spaces where steam and fumes are produced, heat detectors may be used.

2.4.2.5 Where a fixed fire detection and fire alarm system is required by regulation II-2/7.5 of the Convention, spaces having little or no fire risk need not be fitted with detectors. Such spaces include void spaces with no storage of combustibles, private bathrooms, public toilets, fire-extinguishing medium storage rooms, cleaning gear lockers (in which flammable liquids are not stowed), open deck spaces and enclosed promenades having little or no fire risk and that are naturally ventilated by permanent openings.

2.4.3 Arrangement of cables

2.4.3.1 Cables which form part of the system shall be so arranged as to avoid galleys, machinery spaces of category A, and other enclosed spaces of high fire risk except where it is necessary to provide for fire detection or fire alarms in such spaces or to connect to the appropriate power supply.

2.4.3.2 A section with individually identifiable capability shall be arranged so that it cannot be damaged at more than one point by a fire.

2.5 System control requirements

2.5.1 Visual and audible fire signals

2.5.1.1 The activation of any detector or manually operated call point shall initiate a visual and audible fire detection alarm signal at the control panel and indicating units. If the signals have not been acknowledged within 2 min, an audible fire alarm shall be automatically sounded throughout the crew accommodation and service spaces, control stations and machinery spaces of category A. This alarm sounder system need not be an integral part of the detection system.

2.5.1.2 In passenger ships, the control panel shall be located in the onboard safety centre. In cargo ships, the control panel shall be located on the navigation bridge or in the fire control station.

2.5.1.3 In passenger ships, an indicating unit that is capable of individually identifying each detector that has been activated or manually operated call point that has operated shall be located on the navigation bridge. In cargo ships, an indicating unit shall be located on the navigation bridge if the control panel is located in the fire control station. In cargo ships and on passenger cabin balconies, indicating units shall, as a minimum,

denote the section in which a detector has activated or manually operated call point has operated.

2.5.1.4 Clear information shall be displayed on or adjacent to each indicating unit about the spaces covered and the location of the sections.

2.5.1.5 Power supplies and electric circuits necessary for the operation of the system shall be monitored for loss of power and fault conditions as appropriate including:

- .1 a single open or power break fault caused by a broken wire;
- .2 a single ground fault caused by the contact of a wiring conductor to a metal component; and
- .3 a single wire to wire fault caused by the contact of two or more wiring conductors.

Occurrence of a fault condition shall initiate a visual and audible fault signal at the control panel which shall be distinct from a fire signal.

2.5.1.6 Means to manually acknowledge all alarm and fault signals shall be provided at the control panel. The audible alarm sounders on the control panel and indicating units may be manually silenced. The control panel shall clearly distinguish between normal, alarm, acknowledged alarm, fault and silenced conditions.

2.5.1.7 The system shall be arranged to automatically reset to the normal operating condition after alarm and fault conditions are cleared.

2.5.1.8 When the system is required to sound a local audible alarm within the cabins where the detectors are located, a means to silence the local audible alarms from the control panel shall not be permitted.

2.5.1.9 In general, audible alarm sound pressure levels at the sleeping positions in the cabins and 1 m from the source shall be at least 75 dB(A) and at least 10 dB(A) above ambient noise levels existing during normal equipment operation with the ship under way in moderate weather. The sound pressure level should be in the 1/3 octave band about the fundamental frequency. Audible alarm signals shall not exceed 120 dB(A).

2.5.2 Testing

Suitable instructions and component spares for testing and maintenance shall be provided. Detectors shall be periodically tested using equipment suitable for the types of fires to which the detector is designed to respond. Ships with self-diagnostic systems that have in place a cleaning regime for areas where heads may be prone to contamination may carry out testing in accordance with the requirements of the Administration.”

ΜΕΡΟΣ Β
(Ελληνικό Κείμενο)

ΑΠΟΦΑΣΗ MSC 311 (88)
(Υιοθετήθηκε στις 3 Δεκεμβρίου 2010)

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΣΤΟ ΔΙΕΘΝΗ ΚΩΔΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΠΥΡΑΣΦΑΛΕΙΑΣ (ΚΩΔΙΚΑΣ FSS)

Η ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΝΑΥΤΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ,
ΜΝΗΜΟΝΕΥΟΝΤΑΣ ΤΟ ΑΡΘΡΟ 28 (b) της Σύμβασης του Διεθνούς Ναυτιλιακού Οργανισμού σχετικά με τις αρμοδιότητες της Επιτροπής,

ΣΗΜΕΙΩΝΟΝΤΑΣ την MSC.98 (73) απόφαση σύμφωνα με την οποία υιοθέτησε τον Διεθνή Κώδικα Συστημάτων Πυρασφάλειας (εφεξής αναφέρεται ως «FSS Κώδικας») ο οποίος έχει γίνει υποχρεωτικός σύμφωνα με το κεφάλαιο II-2 της Διεθνούς Σύμβασης για την Ασφάλεια της Ζωής στη Θάλασσα (SOLAS), 1974 (εφεξής αναφέρεται ως «η Σύμβαση»)

ΣΗΜΕΙΩΝΟΝΤΑΣ ΕΠΙΣΗΣ το άρθρο VIII(b) και τον κανονισμό II-2/3.22 της Σύμβασης σχετικά με τη διαδικασία τροποποίησης του Κώδικα FSS,

ΕΧΟΝΤΑΣ ΞΕΤΑΣΕΙ στην ογδοηκοστή όγδοη σύνοδο της, τις τροποποιήσεις στον Κώδικα FSS που πρότεινε και κοινοποίησε σύμφωνα με το άρθρο VIII(b)(i) της Σύμβασης,

1. ΥΙΟΘΕΤΕΙ, σύμφωνα με το άρθρο VIII(b)(iv) της Σύμβασης, τροποποιήσεις στο Διεθνή Κώδικα Συστημάτων, το κείμενο των οποίων παρατίθεται στο Παράρτημα της παρούσας απόφασης,

2. ΟΡΙΖΕΙ, σύμφωνα με το άρθρο VIII(b)(vi)(2)(bb) της Σύμβασης ότι οι εν λόγω τροποποιήσεις πρέπει να εκτιμώνται ότι έχουν γίνει αποδεκτές την 1η Ιουλίου 2012, εκτός, εάν πριν από εκείνη την ημερομηνία, περισσότερες του ενός τρίτου των Συμβαλλόμενων Κυβερνήσεων στη Σύμβαση ή των Συμβαλλόμενων Κυβερνήσεων οι εμπορικοί στόλοι των οποίων συνδυαστικά αποτελούν όχι λιγότερο από το 50% ολικής χωρητικότητας του παγκόσμιου εμπορικού στόλου, έχουν ενημερώσει για τις αντιθέσεις τους στις τροποποιήσεις,

3. ΚΑΛΕΙ τις Συμβαλλόμενες Κυβερνήσεις στη Σύμβαση SOLAS να σημειώσουν ότι, σύμφωνα με το άρθρο VIII(b)(vii)(2) της Σύμβασης, οι τροποποιήσεις πρέπει να τεθούν σε ισχύ την 1η Ιανουαρίου 2012 με την αποδοχή τους σύμφωνα με την παράγραφο 2 ανωτέρω,

4. ΠΑΡΑΚΑΛΕΙ τον Γενικό Γραμματέα, σε συμμόρφωση με το άρθρο VIII(b)(v) της Σύμβασης, να διαβιβάσει επικυρωμένα αντίγραφα της παρούσας απόφασης και το κείμενο των τροποποιήσεων που εμπεριέχονται στο Παράρτημα σε όλες τις Συμβαλλόμενες Κυβερνήσεις στη Σύμβαση,

5. ΠΑΡΑΚΑΛΕΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ τον Γενικό Γραμματέα να διαβιβάσει αντίγραφα της παρούσας απόφασης και του παραρτήματός της στα Μέλη του Οργανισμού που δεν είναι Συμβαλλόμενες Κυβερνήσεις στη Σύμβαση.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ
ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΣΤΟ ΔΙΕΘΝΗ ΚΩΔΙΚΑ
ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΠΥΡΑΣΦΑΛΕΙΑΣ (ΚΩΔΙΚΑΣ FSS)

Το υφιστάμενο κεφάλαιο 9, αντικαθίσταται με το ακόλουθο:

«ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9

Μόνιμα συστήματα ανίχνευσης και αναγγελίας πυρκαϊάς

1. Εφαρμογή

1.1 Το κεφάλαιο αυτό περιγράφει τις προδιαγραφές για τα μόνιμα συστήματα ανίχνευσης και αναγγελίας πυρκαϊάς όπως απαιτούνται από το κεφάλαιο II-2 της Σύμβασης. Εκτός εάν προβλέπεται ρητά διαφορετικά, οι απαιτήσεις του παρόντος κεφαλαίου ισχύουν για τα πλοία που κατασκευάζονται την ή μετά την 1η Ιουλίου 2012.

1.2 Ορισμοί

1.2.1 Ως τμήμα νοείται μια ομάδα ανιχνευτών πυρκαϊάς και χειροκίνητων σημείων κλήσης όπως αναφέρονται στις μονάδες ενδεικτών.

1.2.2 Ως δυνατότητα αναγνώρισης τμήματος νοείται ένα σύστημα με ικανότητα αναγνώρισης ενός τμήματος στο οποίο ο ανιχνευτής ή το χειροκίνητο σημείο κλήσης έχει ενεργοποιηθεί.

1.2.3 Ως ξεχωριστά αναγνωρίσιμο νοείται ένα σύστημα με ικανότητα αναγνώρισης της ακριβούς θέσης και τύπου του ανιχνευτή ή του χειροκίνητα ενεργοποιημένου σημείου κλήσης, και το οποίο μπορεί να διαφοροποιήσει το σήμα αυτής της συσκευής από όλα τα άλλα.

2. Τεχνικές προδιαγραφές

2.1 Γενικές απαιτήσεις

2.1.1 Οποιοδήποτε απαιτούμενο μόνιμο σύστημα ανίχνευσης και αναγγελίας πυρκαϊάς με χειροκίνητα σημεία κλήσης πρέπει να είναι ικανό για άμεση λειτουργία ανά πάσα στιγμή (αυτό δεν απαιτεί ένα εφεδρικό πίνακα ελέγχου). Παρά το γεγονός αυτό, συγκεκριμένοι χώροι μπορεί να αποσυνδέονται, για παράδειγμα, εργαστήρια κατά τη διάρκεια θερμής εργασίας και χώροι go-go κατά τη διάρκεια φόρτωσης και εκφόρτωσης. Τα μέσα για την αποσύνδεση των ανιχνευτών πρέπει να είναι σχεδιασμένα ώστε το σύστημα να επαναφέρεται αυτόματα σε κανονική παρακολούθηση μετά από προκαθορισμένο χρόνο που ενδείκνυται για την εν λόγω λειτουργία. Ο χώρος πρέπει να είναι επανδρωμένος ή να προβλέπεται περιπολία πυρκαϊάς όταν οι ανιχνευτές που απαιτούνται από τον κανονισμό αποσυνδέονται. Οι ανιχνευτές σε όλους τους άλλους χώρους παραμένουν σε λειτουργία.

2.1.2 Το σύστημα ανίχνευσης πυρκαϊάς πρέπει να είναι σχεδιασμένο έτσι ώστε να:

.1 ελέγχει και να παρακολουθεί τα σήματα εισόδου από όλους τους συνδεδεμένους ανιχνευτές πυρκαϊάς και καπνού, καθώς και τα χειροκίνητα σημεία κλήσης,

.2 παρέχει σήματα εξόδου στη γέφυρα πλοήγησης, στο συνεχώς επανδρωμένο κεντρικό σταθμό ελέγχου ή στο κέντρο ασφαλείας του πλοίου για να ειδοποιεί το πλήρωμα σχετικά με την πυρκαϊά και τις συνθήκες βλάβης,

.3 παρακολουθεί τις μονάδες τροφοδοσίας ισχύος και τα κυκλώματα που απαιτούνται για τη λειτουργία του συστήματος για απώλεια ισχύος και συνθήκες βλάβης και

.4 το σύστημα μπορεί να είναι διατεταγμένο με σήματα εξόδου σε άλλα συστήματα πυρασφάλειας που περιλαμβάνουν:

.1 συστήματα τηλειδιοποίησης, συναγερμού πυρκαϊγιάς ή συστήματα μεγαφωνικής αναγγελίας,

.2 διακοπές ανεμιστήρων,

.3 θύρες πυρασφάλειας,

.4 κλαπέτα απομόνωσης πυρός,

.5 συστήματα καταιωνιστήρων,

.6 συστήματα εξαγωγής καπνού,

.7 συστήματα φωτισμού χαμηλής θέσης,

.8 σταθερά συστήματα πυρόσβεσης τοπικής εφαρμογής,

.9 συστήματα κλειστού κυκλώματος τηλεόρασης (CCTV) και

.10 άλλα συστήματα πυρασφάλειας.

2.1.3 Το σύστημα ανίχνευσης πυρκαϊιάς μπορεί να συνδέεται με σύστημα διαχείρισης αποφάσεων υπό τον όρο ότι:

.1 το σύστημα διαχείρισης αποφάσεων αποδεικνύεται συμβατό με το σύστημα πυρανίχνευσης,

.2 το σύστημα διαχείρισης αποφάσεων μπορεί να αποσυνδεθεί χωρίς να χάνονται οποιαδήποτε από τις λειτουργίες που απαιτούνται από αυτό το κεφάλαιο για το σύστημα ανίχνευσης πυρκαϊιάς και

.3 οποιαδήποτε δυσλειτουργία των διεπαφών και του συνδεδεμένου εξοπλισμού δεν πρέπει να διαδίδονται σε καμία περίπτωση στο σύστημα ανίχνευσης πυρκαϊιάς.

2.1.4 Οι ανιχνευτές και τα χειροκίνητα σημεία κλήσης πρέπει να συνδέονται με ειδικά τμήματα του συστήματος πυρανίχνευσης. Άλλες λειτουργίες πυρασφάλειας, όπως σήματα συναγερμού από τις βαλβίδες καταιονισμού, μπορεί να επιτρέπονται εάν αφορούν ξεχωριστά τμήματα.

2.1.5 Το σύστημα και ο εξοπλισμός πρέπει να σχεδιάζονται κατάλληλα ώστε να αντέχουν μεταβολές παροχής τάσης και μεταβατικά φαινόμενα, μεταβολές της θερμοκρασίας περιβάλλοντος, δονήσεις, υγρασία, κρούση, πρόσκρουση και διάβρωση που παρατηρείται συνήθως στα πλοία. Όλος ο ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός στη γέφυρα ή πλησίον της γέφυρας πρέπει να δοκιμάζεται για ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα, λαμβανομένων υπόψη των συστάσεων που αναπτύχθηκαν από τον Οργανισμό.

2.1.6 Μόνιμα συστήματα ανίχνευσης και αναγγελίας πυρκαϊιάς με ξεχωριστά αναγνωρίσιμους ανιχνευτές πυρκαϊιάς πρέπει να είναι διευθετημένα κατά τρόπο ώστε:

.1 να παρέχονται μέσα για να εξασφαλιστεί ότι οποιαδήποτε βλάβη (π.χ. διακοπή παροχής ενέργειας, βραχυκύκλωμα, γείωση κ.λπ.) που εμφανίζεται στο τμήμα δεν θα εμποδίζει τη συνεχή ξεχωριστή αναγνώριση του υπολοίπου των συνδεδεμένων ανιχνευτών στο τμήμα,

.2 όλες οι διευθετήσεις που έχουν γίνει να επιτρέπουν την επαναφορά της αρχικής διαμόρφωσης του συστήματος σε περίπτωση βλάβης (π.χ. ηλεκτρική, ηλεκτρονική, πληροφορική κ.λπ.),

.3 να μην αποτρέπει ο πρώτος συναγερμός πυρκαϊιάς που έχει ξεκινήσει την ενεργοποίηση συναγερμών οποιοδήποτε άλλου ανιχνευτή και

.4 κανένα τμήμα δεν θα διέρχεται από έναν χώρο δύο φορές. Όταν αυτό δεν είναι πρακτικό (π.χ. για μεγάλους δημόσιους χώρους), το μέρος του τμήματος που αναγκαστικά περνά μέσα από το χώρο για δεύτερη φορά πρέπει να τοποθετείται στη μέγιστη δυνατή απόσταση από τα άλλα μέρη του τμήματος.

2.1.7 Στα επιβατηγά πλοία, το μόνιμο σύστημα ανίχνευσης και αναγγελίας πυρκαϊιάς πρέπει να είναι ικανό να εντοπίζει εξ αποστάσεως και ξεχωριστά κάθε ανιχνευτή και χειροκίνητα ενεργοποιημένο σημείο κλήσης. Ανιχνευτές πυρκαϊιάς τοποθετημένοι σε καμπίνες επιβατικών πλοίων, όταν ενεργοποιούνται, θα είναι επίσης σε θέση να εκπέμψουν ή να προκαλέσουν εκπομπή ηχητικού συναγερμού στο εσωτερικό του χώρου όπου βρίσκονται. Στα φορτηγά πλοία και στα μπαλκόνια των καμπινών επιβατηγού πλοίου το μόνιμο σύστημα ανίχνευσης και αναγγελίας πυρκαϊιάς πρέπει να διαθέτει τουλάχιστον ικανότητα ταυτοποίησης τμήματος.

2.2 Πηγές παροχής ενέργειας

2.2.1 Δεν πρέπει να υπάρχουν λιγότερες από δύο πηγές παροχής ηλεκτρικής ενέργειας για τον ηλεκτρικό εξοπλισμό που χρησιμοποιείται κατά τη λειτουργία του σταθερού συστήματος ανίχνευσης και αναγγελίας πυρκαϊιάς, μια από τις οποίες θα είναι η πηγή ενέργειας έκτακτης ανάγκης. Πρέπει να παρέχεται η παροχή από χωριστούς τροφοδοτικούς αγωγούς που προορίζονται αποκλειστικά για τον σκοπό αυτό. Αυτοί οι τροφοδοτικοί αγωγοί πρέπει να λειτουργούν με έναν αυτόματο μεταγωγικό διακόπτη που βρίσκεται μέσα ή δίπλα στον πίνακα ελέγχου του συστήματος πυρανίχνευσης. Ο κύριος (αντίστοιχος έκτακτης ανάγκης) τροφοδοτικός αγωγός πρέπει να λειτουργεί από τον κύριο (αντίστοιχο έκτακτης ανάγκης) πίνακα διανομής στον μεταγωγικό διακόπτη αλλαγής χωρίς να διέρχεται μέσω οποιοδήποτε άλλου πίνακα διανομής.

2.2.2 Πρέπει να υπάρχει επαρκής ισχύς ώστε να επιτρέπεται η συνεχής της λειτουργία του συστήματος με όλους τους ανιχνευτές ενεργοποιημένους, αλλά όχι περισσότερους από 100 αν το σύνολο υπερβαίνει αυτό τον αριθμό.

2.2.3 Η πηγή ισχύος που αναφέρεται στην παράγραφο 2.2.1 ανωτέρω πρέπει να είναι επαρκής για τη διατήρηση της λειτουργίας του συστήματος ανίχνευσης και αναγγελίας πυρκαϊιάς για τις περιόδους που απαιτούνται βάσει των κανονισμών II-1/ 42 και 43 της Σύμβασης, και στο τέλος της περιόδου αυτής, πρέπει να είναι σε θέση να λειτουργούν όλα τα συνδεδεμένα τις οπτικά και ακουστικά σήματα συναγερμού πυρός για περίοδο τουλάχιστον 30 λεπτών.

2.3 Απαιτήσεις των συστατικών μερών

2.3.1 Ανιχνευτές

2.3.1.1 Οι ανιχνευτές πρέπει να τίθενται σε λειτουργία υπό την επίδραση της θερμότητας, του καπνού ή άλλων προϊόντων καύσης, φλόγας ή οποιοδήποτε συνδυασμού αυτών των παραγόντων. Ανιχνευτές που τίθενται

σε λειτουργία από άλλους ενδεικτικούς παράγοντες για πυρκαγιές που μπορούν να βρίσκονται σε αρχικό στάδιο μπορούν να εξετασθούν από τη Διοίκηση, υπό την υπόθεση ότι δεν είναι λιγότερο ευαίσθητοι από αυτούς τους ανιχνευτές.

2.3.1.2. Οι ανιχνευτές καπνού που απαιτούνται σε όλα τα κλιμακοστάσια, διαδρόμους και οδούς διαφυγής εντός των χώρων ενδιαίτησης πρέπει να πιστοποιείται ότι λειτουργούν πριν η πυκνότητα του καπνού υπερβεί ποσοστό 12,5% σκίασης ανά μέτρο, αλλά όχι μέχρι η πυκνότητα του καπνού υπερβεί ποσοστό 2% σκίασης ανά μέτρο, όταν δοκιμάζεται σύμφωνα με τα πρότυπα EN 54:2001 και IEC 60092-505:2001. Μπορούν να χρησιμοποιηθούν εναλλακτικά πρότυπα δοκιμών όπως καθορίζεται από τη Διοίκηση. Οι ανιχνευτές καπνού που πρόκειται να εγκατασταθούν σε άλλους χώρους πρέπει να λειτουργούν εντός των ορίων ευαισθησίας προς ικανοποίηση της Διοίκησης, με γνώμονα την αποφυγή της έλλειψης ευαισθησίας ή της υπερευαισθησίας του ανιχνευτή.

2.3.1.3 Οι ανιχνευτές θερμότητας πιστοποιούνται για να τίθενται σε λειτουργία πριν η θερμοκρασία υπερβεί τους 78°C αλλά όχι πριν η θερμοκρασία υπερβεί τους 54°C, όταν η θερμοκρασία ανυψώνεται στα όρια αυτά με ρυθμό μικρότερο από 1°C ανά λεπτό, όταν δοκιμάζονται σύμφωνα με τα πρότυπα EN 54: 2001 και IEC 60092-505: 2001. Εναλλακτικά πρότυπα δοκιμών μπορεί να χρησιμοποιηθούν όπως καθορίζεται από την Διοίκηση. Σε υψηλότερους ρυθμούς αύξησης της θερμοκρασίας, ο ανιχνευτής θερμότητας πρέπει να λειτουργεί εντός των ορίων θερμοκρασίας προς ικανοποίηση της Διοίκησης, με γνώμονα την αποφυγή της έλλειψης ευαισθησίας ή της υπερευαισθησίας του ανιχνευτή.

2.3.1.4 Η θερμοκρασία λειτουργίας των ανιχνευτών θερμότητας σε χώρους στεγνοτηρίων και σε παρόμοιους χώρους με κανονικά υψηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος μπορεί να φθάσει τους 130°C και μέχρι τους 140°C σε σάουνας.

2.3.1.5 Οι ανιχνευτές φλόγας πρέπει να δοκιμάζονται σύμφωνα με τα πρότυπα EN 54-10:2001 και IEC 60092-505:2001. Μπορούν να χρησιμοποιηθούν εναλλακτικά πρότυπα δοκιμών όπως καθορίζεται από τη Διοίκηση.

2.3.1.6 Όλοι οι ανιχνευτές πρέπει να είναι τέτοιου τύπου ώστε να μπορούν να δοκιμαστούν για σωστή λειτουργία και να επανέρχονται στη κανονική επιτήρηση χωρίς την ανανέωση οποιουδήποτε συστατικού.

2.3.1.7 Σταθερά συστήματα ανίχνευσης και αναγγελίας πυρκαϊάς για μπαλκόνια καμπίνας πρέπει να εγκρίνονται από τη Διοίκηση, σύμφωνα με τις κατευθυντήριες γραμμές που εκπόνησε ο Οργανισμός.

2.3.1.8 Οι ανιχνευτές που τοποθετούνται σε επικίνδυνες περιοχές πρέπει να δοκιμάζονται και να εγκρίνονται για τέτοια εργασία. Ανιχνευτές που απαιτούνται από τον κανονισμό II-2/20.4 και εγκαθίστανται σε χώρους που σύμφωνα με τον κανονισμό II-2/20.3.2.2 της Σύμβασης δεν χρειάζεται να είναι κατάλληλοι για επικίνδυνες περιοχές. Ανιχνευτές που είναι τοποθετημένοι σε χώρους που

μεταφέρουν επικίνδυνα εμπορεύματα που απαιτείται από τον κανονισμό II-2/ 19, πίνακας 19.3, της Σύμβασης να συμμορφώνονται με τον κανονισμό II-2/19.3.2 της Σύμβασης, πρέπει να είναι κατάλληλοι για επικίνδυνες περιοχές.

2.3.2 Πίνακας ελέγχου

Ο πίνακας ελέγχου για το σύστημα ανίχνευσης πυρκαϊάς πρέπει να δοκιμάζεται σύμφωνα με τα πρότυπα EN 54-2:1997, EN 54-4:1997 και IEC 60092-504:2001. Εναλλακτικά πρότυπα μπορούν να χρησιμοποιηθούν όπως καθορίζεται από την Διοίκηση.

2.3.3 Καλώδια

Τα καλώδια που χρησιμοποιούνται στα ηλεκτρικά κυκλώματα πρέπει να είναι επιβραδυντικά φλόγας σύμφωνα με το πρότυπο IEC 60332-1. Στα επιβατηγά πλοία, τα καλώδια που διέρχονται μέσα από άλλες κύριες κατακόρυφες ζώνες που εξυπηρετούν και καλώδια για τον πίνακα ελέγχου σε έναν σταθμό ελέγχου πυρκαϊάς χωρίς παρακολούθηση πρέπει να είναι ανθεκτικά στη φωτιά σύμφωνα με το πρότυπο IEC 60331, εκτός εάν είναι διπλά και καλά χωρισμένα.

2.4 Απαιτήσεις εγκατάστασης

2.4.1 Τμήματα

2.4.1.1 Οι ανιχνευτές και τα χειροκίνητα σημεία κλήσης πρέπει να ομαδοποιούνται σε τμήματα.

2.4.1.2 Ένα τμήμα ανιχνευτών πυρκαϊάς που καλύπτει έναν σταθμό ελέγχου, ένα χώρο υπηρεσίας ή ένα χώρο ενδιαίτησης δεν πρέπει να περιλαμβάνει ένα χώρο μηχανοστασίου κατηγορίας Α ή ένα χώρο ro-ro. Ένα τμήμα ανιχνευτών πυρκαϊάς που καλύπτει ένα χώρο ro-ro δεν πρέπει να περιλαμβάνει ένα χώρο μηχανοστασίου κατηγορίας Α. Για μόνιμα συστήματα ανίχνευσης πυρκαϊάς με εξ' αποστάσεως και ξεχωριστά αναγνωρίσιμους ανιχνευτές πυρκαϊάς, ένα τμήμα που καλύπτει ανιχνευτές πυρκαϊάς σε χώρους ενδιαίτησης, σε χώρους υπηρεσίας και σε σταθμούς ελέγχου δεν πρέπει να περιλαμβάνει ανιχνευτές πυρκαϊάς σε χώρους μηχανοστασίου κατηγορίας Α ή σε χώρους ro-ro.

2.4.1.3 Όπου το μόνιμο σύστημα ανίχνευσης και αναγγελίας πυρκαϊάς δεν περιλαμβάνει μέσα αναγνώρισης εξ' αποστάσεως κάθε ανιχνευτή ξεχωριστά, κανένα τμήμα δεν επιτρέπεται κανονικά να καλύπτει περισσότερο από ένα κατάστρωμα εντός των χώρων ενδιαίτησης, των χώρων υπηρεσίας και των σταθμών ελέγχου εκτός από το τμήμα που καλύπτει ένα περικλειστο κλιμακοστάσιο Προκειμένου να αποφευχθεί καθυστέρηση στην αναγνώριση της εστίας της πυρκαϊάς, ο αριθμός των κλειστών χώρων που περιλαμβάνονται σε κάθε τμήμα περιορίζονται, όπως καθορίζεται από τη Διοίκηση. Αν το σύστημα ανίχνευσης είναι εξοπλισμένο με ανιχνευτές πυρκαϊάς που λειτουργούν εξ' αποστάσεως και είναι ξεχωριστά αναγνωρίσιμοι, τα τμήματα μπορεί να καλύπτουν διάφορα καταστρώματα και να εξυπηρετούν οποιοδήποτε αριθμό κλειστών χώρων.

2.4.1.4 Στα επιβατηγά πλοία, ένα τμήμα ανιχνευτών και χειροκίνητων σημείων κλήσης δεν πρέπει να βρίσκονται σε περισσότερες από μία κύρια κατακόρυφη ζώνη, εκτός από τα μπαλκόνια των καμπινών.

2.4.2 Τοποθέτηση ανιχνευτών

2.4.2.1 Οι ανιχνευτές πρέπει να τοποθετούνται με γνώμονα τη βέλτιστη απόδοσή τους. Θέσεις κοντά σε δοκούς και αγωγούς εξαερισμού, ή άλλες θέσεις όπου η φορά της ροής του αέρα θα μπορούσε να επηρεάσει δυσμενώς τη λειτουργία τους, και θέσεις όπου είναι πιθανή η πρόσκρουση ή η φυσική βλάβη, πρέπει να αποφεύγονται. Οι ανιχνευτές πρέπει να βρίσκονται σε ψηλή θέση στην ελάχιστη απόσταση των 0,5 μ. από τα διαφράγματα, εκτός από διαδρόμους, τις θυρίδες και τα κλιμακοστάσια.

2.4.2.2 Η μέγιστη απόσταση των ανιχνευτών πρέπει να είναι σύμφωνη με τον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 9.1 - Αποστάσεις ανιχνευτών

Τύπος ανιχνευτή	Μέγιστη επιφάνεια δαπέδου ανά ανιχνευτή (μ ²)	Μέγιστη απόσταση μεταξύ κέντρων (μ)	Μέγιστη απόσταση από τα διαφράγματα
Θερμότητα	37	9	4.5
Καπνός	74	11	5.5

Η Διοίκηση μπορεί να απαιτήσει ή να επιτρέψει άλλες αποστάσεις βάσει δεδομένων δοκιμών που παρουσιάζουν τα χαρακτηριστικά των ανιχνευτών. Ανιχνευτές που βρίσκονται κάτω από κινητά καταστρώματα *ro-ro* πρέπει να είναι σύμφωνα με τα ανωτέρω.

2.4.2.3 Οι ανιχνευτές στα κλιμακοστάσια πρέπει να βρίσκονται τουλάχιστον στο ανώτατο επίπεδο της κλίμακας και σε κάθε δεύτερο επίπεδο κάτω.

2.4.2.4 Όταν οι ανιχνευτές πυρκαϊάς εγκαθίστανται σε καταψύκτες, χώρους στεγνωτηρίων, σάουνες, σε τμήματα μαγειρείων που χρησιμοποιούνται για τη θέρμανση των τροφίμων, των πλυντηρίων και σε άλλους χώρους όπου παράγεται ατμός και καπνοί μπορούν να χρησιμοποιηθούν ανιχνευτές θερμότητας.

2.4.2.5 Σε περίπτωση που απαιτείται μόνιμο σύστημα ανίχνευσης και αναγγελίας πυρκαϊάς σύμφωνα με τον κανονισμό II-2/7.5 της Σύμβασης, οι χώροι με ελάχιστο ή μηδενικό κίνδυνο πυρκαϊάς δεν χρειάζεται να είναι εφοδιασμένοι με ανιχνευτές. Τέτοιοι χώροι περιλαμβάνουν κενούς χώρους στους οποίους χώρους δεν αποθηκεύονται εύφλεκτα, ιδιωτικά μπάνια, δημόσιες τουαλέτες, χώρους αποθήκευσης πυροσβεστικών μέσων, ερμάρια καθαρισμού (στα οποία δεν αποθηκεύονται εύφλεκτα υγρά), χώρους ανοικτού καταστρώματος και κλειστούς χώρους για περιπάτους με ελάχιστο ή καθόλου κίνδυνο πυρκαϊάς και οι οποίοι αερίζονται φυσικά από μόνιμα ανοίγματα.

2.4.3 Διάταξη ηλεκτρικών καλωδιώσεων

2.4.3.1 Οι ηλεκτρικές καλωδιώσεις που αποτελούν μέρος του συστήματος πρέπει να είναι σε τέτοια διάταξη ώστε να αποφεύγουν μαγειρεία, χώρους μηχανοστασίου της κατηγορίας Α, και άλλους κλειστούς χώρους υψηλού κινδύνου πυρκαϊάς εκτός εάν είναι απαραίτητο να προβλεφθεί ανίχνευση ή αναγγελία πυρκαϊάς σε τέτοιους χώρους ή για να συνδεθούν με την κατάλληλη παροχή ισχύος.

2.4.3.2 Ένα τμήμα με ξεχωριστή ικανότητα αναγνώρισης πρέπει να είναι διαρρυθμισμένο έτσι ώστε να μην

υποστεί ζημιά σε περισσότερο από ένα σημείο από μια πυρκαγιά.

2.5 Απαιτήσεις συστήματος ελέγχου

2.5.1 Οπτικά και ακουστικά σήματα πυρκαϊάς

2.5.1.1 Η ενεργοποίηση οποιουδήποτε ανιχνευτή ή χειροκίνητου σημείου κλήσης πρέπει να ενεργοποιεί ένα οπτικό και ακουστικό σήμα συναγερμού πυρκαϊάς στον πίνακα ελέγχου και στις μονάδες ενδεικτών. Εάν τα σήματα δεν έχουν επιβεβαιωθεί μέσα σε 2 λεπτά, πρέπει να ακουστεί αυτόματα ηχητική αναγγελία πυρκαϊάς σε όλους τους χώρους ενδιαίτησης πληρώματος στους χώρους υπηρεσίας, στους σταθμούς ελέγχου και στους χώρους μηχανοστασίου κατηγορίας Α. Αυτό το ηχητικό σύστημα συναγερμού δεν χρειάζεται να αποτελεί αναπόσπαστο μέρος του συστήματος ανίχνευσης.

2.5.1.2 Στα επιβατηγά πλοία, ο πίνακας ελέγχου πρέπει να βρίσκεται επί του σκάφους στο κέντρο ασφαλείας. Στα φορτηγά πλοία, ο πίνακας ελέγχου βρίσκεται στη γέφυρα πλοήγησης ή στο σταθμό ελέγχου πυρκαϊάς.

2.5.1.3 Στα επιβατηγά πλοία, μία μονάδα ενδεικτών που είναι ικανή να αναγνωρίζει ξεχωριστά κάθε ανιχνευτή που έχει ενεργοποιηθεί ή το χειροκίνητο σημείο κλήσης που έχει λειτουργήσει, πρέπει να βρίσκεται στη γέφυρα πλοήγησης εάν ο πίνακας ελέγχου βρίσκεται στον σταθμό ελέγχου πυρκαϊάς. Στα φορτηγά πλοία, μια μονάδα ενδεικτών πρέπει να βρίσκεται στη γέφυρα πλοήγησης, αν ο πίνακας ελέγχου βρίσκεται στο σταθμό ελέγχου πυρκαϊάς. Στα φορτηγά πλοία και στα μπαλκόνια των καμπινών των επιβατών, οι μονάδες ενδεικτών πρέπει, τουλάχιστον, να υποδηλώνουν το τμήμα όπου έχει ενεργοποιηθεί ένας ανιχνευτής ή ένα χειροκίνητο σημείο κλήσης έχει λειτουργήσει.

2.5.1.4 Σαφείς πληροφορίες πρέπει να εμφανίζονται επάνω ή δίπλα σε κάθε μονάδα ενδεικτών σχετικά με τους χώρους που καλύπτονται και τη θέση των τμημάτων.

2.5.1.5 Οι παροχές ενέργειας και τα απαραίτητα για τη λειτουργία ηλεκτρικά κυκλώματα του συστήματος πρέπει να παρακολουθούνται για την απώλεια ισχύος και τις συνθήκες βλάβης, ανάλογα με την περίπτωση συμπεριλαμβάνοντας:

.1 μία απλή ανοικτή διακοπή ή σφάλμα διακοπής ρεύματος που προκαλείται από σπασμένο καλώδιο,

.2 ένα ενιαίο σφάλμα γείωσης που προκαλείται από την επαφή ενός αγωγού καλωδίωσης με μεταλλικό στοιχείο, και

.3 μια ζημιά από επαφή συρμάτων που προκαλείται από την επαφή δύο ή περισσότερων αγωγών καλωδίωσης.

Η εμφάνιση μιας κατάστασης ζημιάς πρέπει να ενεργοποιεί ένα οπτικό και ακουστικό σήμα ζημιάς στον πίνακα ελέγχου το οποίο πρέπει να διαφέρει από το σήμα πυρκαϊάς.

2.5.1.6 Στον πίνακα ελέγχου πρέπει να παρέχονται μέσα για τη χειροκίνητη αναγνώριση όλων των σημάτων αναγγελίας και βλάβης. Οι ηχητικές ειδοποιήσεις συναγερμού στον πίνακα ελέγχου και στις μονάδες ενδεικτών μπορεί να σιγούν χειροκίνητα. Ο πίνακας ελέγχου πρέ-

πει με σαφήνεια να διακρίνει μεταξύ των καταστάσεων κανονικής λειτουργίας, αναγγελίας, αναγνωρισμένης αναγγελίας, βλάβης και σιγής.

2.5.1.7 Το σύστημα πρέπει να ρυθμίζεται ώστε να επαναφέρεται αυτόματα στην κατάσταση κανονικής λειτουργίας μετά την απομάκρυνση των συνθηκών αναγγελίας και βλάβης.

2.5.1.8 Όταν το σύστημα απαιτεί να ηχεί ένας τοπικός ηχητικός συναγερμός στο εσωτερικό των καμπινών όπου βρίσκονται οι ανιχνευτές, ένα μέσο για τη σιωπή των τοπικών ηχητικών συναγερμών από τον πίνακα ελέγχου δεν επιτρέπεται.

2.5.1.9 Γενικά, τα επίπεδα ηχητικής πίεσης του συναγερμού στις θέσεις ύπνου στις καμπίνες και 1m από την πηγή πρέπει να είναι τουλάχιστον 75 dB(A) και τουλάχιστον 10 dB(A) πάνω από τα επίπεδα θορύβου περιβάλλοντος που υπάρχουν κατά την κανονική λειτουργία του εξοπλισμού με το πλοίο εν πλώ σε μέτριο καιρό. Η στάθμη της ηχητικής πίεσης πρέπει να βρίσκεται στο 1/3 της ζώνης οκτάβας σε σχέση με τη θεμελιώδη συχνότητα. Τα ηχητικά σήματα συναγερμού δεν πρέπει να υπερβαίνουν τα 120 dB(A).

2.5.2 Δοκιμές

Κατάλληλες οδηγίες και εξαρτήματα ανταλλακτικών για δοκιμές και συντήρηση πρέπει να παρέχονται. Οι ανιχνευτές πρέπει να δοκιμάζονται περιοδικά χρησιμοποιώντας εξοπλισμό κατάλληλο για τους τύπους πυρκαγιών στις οποίες ο ανιχνευτής είναι σχεδιασμένος να ανταποκρίνεται. Πλοία με αυτοδιαγνωστικά συστήματα που εφαρμόζουν καθεστώς καθαρισμού για περιοχές όπου υπάρχουν κεφαλές μπορεί να είναι επιρρεπείς σε μόλυνση μπορεί να διεξάγουν δοκιμές σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Διοίκησης.».

Άρθρο 2

Έναρξη ισχύος

Η ισχύς της παρούσης αρχίζει από τη δημοσίευσή της στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Πειραιάς, 18 Ιουνίου 2019

Ο Υπουργός

ΦΩΤΙΟΣ - ΦΑΝΟΥΡΙΟΣ ΚΟΥΒΕΛΗΣ



ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ

Το Εθνικό Τυπογραφείο αποτελεί δημόσια υπηρεσία υπαγόμενη στο Υπουργείο Διοικητικής Ανασυγκρότησης 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 αίτησης, για την οποία αρκεί η συμπλήρωση των αναγκαίων στοιχείων σε ειδική φόρμα στον ιστότοπο **www.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 μέσω των ΚΕΠ, είτε με ετήσια συνδρομή μέσω του Τμήματος Πωλήσεων και Συνδρομητών. Το κόστος ενός ασπρόμαυρου ΦΕΚ από 1 έως 16 σελίδες είναι 1,00 €, αλλά για κάθε επιπλέον οκτασέλιδο (ή μέρος αυτού) προσαυξάνεται κατά 0,20 €. Το κόστος ενός έγχρωμου ΦΕΚ από 1 έως 16 σελίδες είναι 1,50 €, αλλά για κάθε επιπλέον οκτασέλιδο (ή μέρος αυτού) προσαυξάνεται κατά 0,30 €. Το τεύχος Α.Σ.Ε.Π. διατίθεται δωρεάν.

• Τρόποι αποστολής κειμένων προς δημοσίευση:

A. Τα κείμενα προς δημοσίευση στο ΦΕΚ, από τις υπηρεσίες και τους φορείς του δημοσίου, αποστέλλονται ηλεκτρονικά στη διεύθυνση **webmaster.et@et.gr** με χρήση προηγμένης ψηφιακής υπογραφής και χρονοσήμανσης.

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 Δημοσίευματος (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, τ.κ. 10432, Αθήνα	Ιστότοπος: www.et.gr
ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ: 210 5279000 - fax: 210 5279054	Πληροφορίες σχετικά με την λειτουργία του ιστότοπου: helpdesk.et@et.gr
ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ ΚΟΙΝΟΥ	Αποστολή ψηφιακά υπογεγραμμένων εγγράφων προς δημοσίευση στο ΦΕΚ: webmaster.et@et.gr
Πωλήσεις - Συνδρομές: (Ισόγειο, τηλ. 210 5279178 - 180)	Πληροφορίες για γενικό πρωτόκολλο και αλληλογραφία: grammateia@et.gr
Πληροφορίες: (Ισόγειο, Γρ. 3 και τηλεφ. κέντρο 210 5279000)	
Παραλαβή Δημ. Ύλης: (Ισόγειο, τηλ. 210 5279167, 210 5279139)	
Ωράριο για το κοινό: Δευτέρα ως Παρασκευή: 8:00 - 13:30	

Πείτε μας τη γνώμη σας,

για να βελτιώσουμε τις υπηρεσίες μας, συμπληρώνοντας την ειδική φόρμα στον ιστότοπό μας.

