ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α'
ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΝΕΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ
Ι. ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

Άρθρο 1
[Όπως συμπληρώθηκε με τη Υ.Α. 81813/5428/1993 (ΦΕΚ 647 τ. Α')]
Ορισμοί - Ταξινόμηση κτιρίων

1.1. Ορισμοί

Αδιέξοδο χαρακτηρίζεται μία κοινόχρηστη περιοχή του ορόφου από κάθε σημείο της οποίας η διαφυγή μπορεί να γίνει μόνο προς μία κατεύθυνση.

Άκαυστο δομικό υλικό χαρακτηρίζεται εκείνο που πληροί τα κριτήρια της δοκιμασίας ακαυστότητας.

Ακεραιότητα απέναντι στην φωτιά ενός δομικού στοιχείου είναι η ικανότητά του να εμποδίζει το πέρασμα των φλογών και των θερμών καυσαερίων στη μη εκτεθειμένη πλευρά του, στην περίπτωση προσβολής φωτιάς από την μία πλευρά.

Άμεση απόσταση διαφυγής λέγεται το μήκος της ευθείας γραμμής από τυχόν σημείο ενός ορόφου, μετρούμενη μέσα στο περίγραμμα του κτιρίου, προς την πλησιέστερη έξοδο κινδύνου, αγνοώντας τα ενδιάμεσα χωρίσματα και τους τοίχους, εκτός από αυτούς του πυροπροστατευμένου κλιμακοστασίου.

Ανιχνευτές πυρκαγιάς λέγονται τα όργανα ενός συστήματος αυτόματης ανίχνευσης πυρκαγιάς, τα οποία συνεχώς ή σε τακτά χρονικά διαστήματα παρακολουθούν την τυχόν εμφάνιση φυσικών ή και χημικών φαινομένων, επακόλουθων της φωτιάς, σε μια ορισμένη περιοχή του κτιρίου και μεταδίδουν τα αντίστοιχα σήματα συναγερμού ή ελέγχου.

Αντίσταση στην δίοδο της θερμότητας ενός δομικού στοιχείου είναι η ικανότητά του να εμποδίζει τη μετάδοση δια μέσου της μάζας του ενός προκαθορισμένου ποσού θερμότητας.

Απροστάτευτη όδευση διαφυγής λέγεται το πρώτο τμήμα μιας όδευσης διαφυγής, που περιβάλλεται από δομικά στοιχεία χωρίς ειδικές απαιτήσεις πυραντίστασης και καταλήγει σ' ένα χώρο σχετικά ή απόλυτα ασφαλή.

Αυτοκλειόμενο κούφωμα λέγεται εκείνο που είναι εξοπλισμένο με κατάλληλο μηχανισμό επαναφοράς του στην κλειστή θέση.

Αυτόματος καταιονητήρας λέγεται συσκευή συνδεδεμένη με το δίκτυο παροχής νερού, η οποία ενεργοποιείται αυτόματα σε μια προκαθορισμένη θερμοκρασία και εκτοξεύει νερό.

Έξοδος κινδύνου είναι το άνοιγμα εισόδου σε πυροπροστατευμένη όδευση διαφυγής, ή κατευθείαν σε ασφαλή υπαίθριο χώρο.

Εξωτερικό κλιμακοστάσιο λέγεται εκείνο που κατασκευάζεται έξω από το περίγραμμα του κτιρίου.

Επικίνδυνος χώρος λέγεται κάθε χώρος ενός κτιρίου όπου, παράγονται ή και χρησιμοποιούνται ή και αποθηκεύονται ιδιαίτερα εύφλεκτα και εκρηκτικά υλικά, υγρά, εμπορεύματα κ.λπ.

Επιφανειακή εξάπλωση φλόγας είναι εκείνη που γίνεται με ορισμένη ταχύτητα πάνω στην επιφάνεια ενός δομικού στοιχείου ή υλικού, αφού αυτό αναφλεγεί.

Εσωτερικά τελειώματα λέγονται τα κατασκευαστικά στοιχεία με τα οποία γίνεται η τελική διαμόρφωση των εσωτερικών επιφανειών των κτιρίων, όπως επιχρίσματα, επενδύσεις, επιστρώσεις, χρωματισμοί, αρμολογήματα, μονώσεις κ.λπ.

Ευστάθεια σε φωτιά ενός δομικού στοιχείου είναι η ικανότητά του να μην καταρρέει ή να μην ξεπερνά όρια παραμόρφωσης, όταν φορτισμένο με προκαθορισμένο φορτίο, εκτίθεται στην επίδραση της φωτιάς.

Καυστό δομικό υλικό λέγεται οποιοδήποτε υλικό δεν πληροί τα κριτήρια της δοκιμασίας ακαυστότητας.

Όδευση διαφυγής λέγεται μία συνεχής και χωρίς εμπόδια πορεία για τη διαφυγή από οποιοδήποτε σημείο ενός κτιρίου προς ένα ασφαλή, υπαίθριο συνήθως χώρο, σε περίπτωση πυρκαγιάς.

Οικοδομικό διάκενο λέγεται το κενό που περικλείεται από δομικά στοιχεία (συμπεριλαμβανομένης και της ψευδοροφής) ή περιέχεται μέσα σ' ένα δομικό στοιχείο. Στα διάκενα δεν συμπεριλαμβάνονται οι αίθουσες, τα ντουλάπια, τα προστατευμένα φρεάτια, οι καπνοδόχοι και οι διάφοροι αγωγοί.

"**Οριζόντια έξοδος"** λέγεται μία έξοδος δια της οποίας παρέχεται δυνατότητα διαφυγής από ένα πυροδιαμέρισμα προς άλλο πυροδιαμέρισμα που βρίσκεται στον ίδιο όροφο ή από έναν όροφο κτιρίου προς όροφο γειτονικού κτιρίου που βρίσκεται στην ίδια περίπου στάθμη.

Οριζόντιες έξοδοι επιτρέπεται να υποκαθιστούν μέχρι και τις μισές από τις απαιτούμενες εξόδους κινδύνου».

Όροφος εκκένωσης είναι ο όροφος του κτιρίου, από τον οποίο εξέρχονται προς ασφαλή χώρο οι οδεύσεις διαφυγής.

Παροχή όδευσης διαφυγής είναι ο αριθμός των ατόμων που είναι δυνατό να διαφύγει έγκαιρα, σε περίπτωση πυρκαγιάς, χρησιμοποιώντας αυτή την όδευση.

Πραγματική απόσταση απροστάτευτης όδευσης διαφυγής λέγεται το μήκος της πορείας που φυσιολογικά θα διανύσει ένα άτομο για να διαφύγει, σε περίπτωση πυρκαγιάς, από τυχόν σημείο ενός ορόφου μέχρι την πλησιέστερη έξοδο κινδύνου.

Πυραντίσταση λέγεται η ικανότητα μιας κατασκευής ή ενός δομικού στοιχείου ν' αντιστέκεται για ένα καθορισμένο χρονικό διάστημα, που ονομάζεται ***δείκτης πυραντίστασης***, στα θερμικά αποτελέσματα μιας φωτιάς, χωρίς απώλεια της ευστάθειας, της ακεραιότητας και της αντίστασης στη δίοδο της θερμότητας.

Πυράντοχο κούφωμα λέγεται κάθε κούφωμα, που δοκιμαζόμενο μαζί με τις διατάξεις στήριξής του σε δοκιμασία πυραντίστασης, παρουσιάζει ένα καθορισμένο δείκτη πυραντίστασης.

Πυροδιαμέρισμα: τμήμα κτιρίου ή και ολόκληρο κτίριο που περικλείεται ερμητικά από δομικά στοιχεία με προκαθοριζόμενο, κατά περίπτωση, δείκτη πυραντίστασης.

Πυροθερμικό φορτίο: το ποσό της εκλυόμενης θερμότητας από την καύση όλων των υλικών μέσα σ' ένα χώρο κτιρίου.

Πυροπροστατευμένη όδευση διαφυγής λέγεται εκείνο το τμήμα της όδευσης (κλιμακοστάσιο, διάδρομος, προθάλαμος κ.λ.π.) που περικλείεται από πυράντοχα δομικά στοιχεία με προκαθορισμένο δείκτη πυραντίστασης.

Πυροφραγμός λέγεται κάθε κατασκευή που άκαυστα ή περιορισμένης καυστότητας υλικά, που διακόπτει οικοδομικό διάκενο ή γεμίζει αρμούς και χάσματα οικοδομικών στοιχείων, ώστε να εμποδίζεται η διέλευση καπνού και φλογών μέσα απ' αυτά.

Τελική έξοδος είναι η κατάληξη μιας όδευσης διαφυγής από ένα κτίριο, που οδηγεί σε μια οδό ή σ' έναν ανοικτό χώρο ασφαλή από τον κίνδυνο της φωτιάς ή και του καπνού.

1.2. ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΚΤΙΡΙΩΝ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥΣ

1.2.1. Για τους σκοπούς του παρόντος Κανονισμού τα κτίρια ταξινομούνται ανάλογα με τη χρήση τους σε 9 κατηγορίες, σύμφωνα με τον παρακάτω Πίνακα 1.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1

	Κατηγορία	**Είδη κτιρίων**
Α.	Κατοικίες	Κτίρια διαμερισμάτων, Ξεχωριστές κατοικίες, Οικοτροφεία.
Β.	Ξενοδοχεία	Ξενοδοχεία, Ξενώνες.
Γ.	Εκπαιδευτήρια	Σχολικά Κτίρια όλων των κατηγοριών και βαθμίδων εκπαίδευσης.
Δ.	Γραφεία	Κτίρια με δημόσια ή και ιδιωτικά γραφεία.
Ε.	Καταστήματα	Κτίρια για αποθήκευση, έκθεση και πώληση εμπορευμάτων.
ΣΤ	Χώροι συνάθροισης κοινού	Κτίρια που χρησιμοποιούνται για τη συνάθροιση ατόμων, για κοινωνικές, οικονομικές, πνευματικές, ψυχαγωγικές ή αθλητικές δραστηριότητες.

Ζ.	Βιομηχανίες - Αποθήκες	Κτίρια που στεγάζουν βιομηχανικές και βιοτεχνικές δραστηριότητες ή και χρησιμοποιούνται για αποθήκευση πρώτων υλών & βιομηχανικών προϊόντων.
Η.	Νοσηλευτικές εγκαταστάσεις - φυλακές	Νοσοκομειακά κτίρια, Γηροκομεία, Παιδοβρεφονηπιακοί σταθμοί (με ύπνο), Κτίρια σωφρονισμού (φυλακές - αναμορφωτήρια).
Θ.	Χώροι στάθμευσης οχημάτων & πρατήρια υγρών καυσίμων	Υπαίθρια, υπόγεια και υπέργεια κτίρια στάθμευσης αυτοκινήτων και πρατήρια υγρών καυσίμων.

1.2.2. Λεπτομερέστερος προσδιορισμός των κτιρίων που ανήκουν σε κάθε κατηγορία δίνεται στις Ειδικές Διατάξεις του παρόντος Κανονισμού.

Σε περίπτωση αμφιβολίας για τον προσδιορισμό της χρήσης ενός κτιρίου, αρμόδια για την κατάταξή του στη συγγενέστερη κατηγορία είναι η ελέγχουσα Δημόσια Αρχή.

Ο χαρακτηρισμός της κατηγορίας αναφέρεται σε ολόκληρο το κτίριο ή σ' ένα τμήμα του ή σ' ένα πυροδιαμέρισμα. Αφορά στην κυρία χρήση του κτιρίου. Τυχόν δευτερεύουσα άλλη χρήση που συνυπάρχει στο κτίριο εξετάζεται χωριστά, αν πρόκειται για κατοικία ή αν καταλαμβάνει επιφάνεια μεγαλύτερη του 1/4 της συνολικής επιφάνειας του κτιρίου.

1.2.3. Ανεξάρτητα από τη χρήση του, ένα κτίριο ή ένα τμήμα κτιρίου μπορεί να χαρακτηρισθεί **υψηλού βαθμού κινδύνου** από τη φύση των περιεχομένων του. Συγκεκριμένα, όταν τα περιεχόμενα παρουσιάζουν μεγάλη αναφλεξιμότητα, ταχύτητα επιφανειακής εξάπλωσης της φλόγας και έκλυση θερμότητας ή παράγουν πολλά τοξικά καυσαέρια ή έχουν κίνδυνο έκρηξης.

Ο χαρακτηρισμός «***υψηλού βαθμού κινδύνου***» ισχύει και για την περίπτωση που η πυκνότητα του πυροθερμικού φορτίου του κτιρίου είναι μεγαλύτερη από 2.000 MJ/m^2 (περίπου 100 Kg/m^2 ισοδύναμο ξύλου).

Στην περίπτωση μεμονωμένων **επικίνδυνων χώρων** (π.χ. λεβητοστάσια, δεξαμενές καυσίμων κ.λ.π.) ισχύουν τα μέτρα της παραγράφου 3.2.5 του κεφαλαίου της Δομικής Πυροπροστασίας.

Στην περίπτωση κτιρίου ή τμήματος κτιρίου, με υψηλό βαθμό κινδύνου, εκτός από τις απαιτήσεις της κύριας χρήσης ισχύουν και τα παρακάτω:

α) Το επιτρεπόμενο μέγιστο μήκος της πραγματικής απόστασης απροστάτευτης όδευσης διαφυγής είναι 20 μέτρα.

β) Η παροχή ανά μονάδα πλάτους καθορίζεται σε 30 άτομα για τις σκάλες και σε 50 άτομα για τα οριζόντια τμήματα της όδευσης διαφυγής.

γ) Επιβάλλεται η εγκατάσταση αυτομάτου συστήματος πυρόσβεσης.

Άρθρο 14

[Όπως τροποποιήθηκε με το Π.Δ. 374/1988 (ΦΕΚ 168 τ. Α')
Όπως τροποποιήθηκε με την Υ.Α. 81813/5428/1993 (ΦΕΚ 647 τ. Α')]

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α
Δείκτες πυραντίστασης δομικών στοιχείων

Γενικά.

Οι πίνακες που ακολουθούν δίνουν τιμές δεικτών πυραντίστασης για συνηθισμένα δομικά υλικά. Οι τιμές αυτές επιτρέπεται να χρησιμοποιηθούν στους υπολογισμούς, χωρίς να απαιτείται πειραματική ή λογιστική επαλήθευσή τους. Για δομικά στοιχεία που η περιγραφή τους αποκλίνει από την περιγραφή των πινάκων, θα γίνονται αποδεκτές τιμές δεικτών πυραντίστασης που προκύπτουν από:

1. «Πειραματικές δοκιμασίες εξουσιοδοτημένων εθνικών εργαστηρίων ή εξουσιοδοτημένων εργαστηρίων άλλου κράτους μέλους της Ε.Ο.Κ.».

2. Δόκιμες υπολογιστικές μεθόδους.

Οι τιμές δεικτών πυραντίστασης πρέπει να ικανοποιούν τις απαιτήσεις για ευστάθεια, ακεραιότητα και θερμομονωτική ικανότητα των δομικών στοιχείων στα οποία αναφέρονται.

1. ΠΛΙΝΘΟΔΟΜΕΣ[1]

1.1. Χωρίς διάκενο.

Περιγραφή		Φέρουσες[2]		Μη Φέρουσες	
		Ανεπίχρ. λεπτά	**Επίχρισμ.[3] λεπτά**	**Ανεπίχρ λεπτά**	**Επίχρισ.[3] λεπτά**
1.	Με συμπαγείς πλίνθους και πάχος τουλάχιστον 9 εκ. (δρομική)	30	180	90	180
2.	Με συμπαγείς πλίνθους και πάχος τουλάχιστον 19 εκ. (μπατική)	180	240	240	240
3.	Με διάτρητους πλίνθους και πάχος τουλάχιστον 9 εκ. (δρομική)	30	60	60	120
4.	Με διάτρητους(4) πλίνθους και πάχος τουλάχιστον 19 εκ. (μπατική)	120	180	180	240
5.	Με διάτρητους πλίνθους και πάχος τουλάχιστον 19 εκ. (μπατική), αλλά με οσεσδήποτε λίγες διαμπερείς οπές.	0	60	0	60
6.	Με διάτρητους πλίνθους που έχουν κενά μέχρι 60% και πάχος τουλάχιστον 19 εκ. (μπατική)	0	0	0	30

(1) *Για πλίνθους από οπτή γη, σκυρόδεμα ή κισσηρόδεμα.*

(2) *Εννοείται το μέγιστο επιτρεπόμενο φορτίο. Για σημαντικά μικρότερο φορτίο επιτρέπεται να χρησιμοποιείται ενδιάμεση τιμή μεταξύ φέρουσας και μη φέρουσας πλινθοδομής.*

(3) *Επιχρισμένες με ασβεστοκονίαμα, τσιμεντοκονίαμα ή γυψοκονίαμα πάχους τουλάχιστον 13 χιλ.*

(4) *Με την προϋπόθεση ότι το πάχος των εξωτερικών τοιχωμάτων δεν είναι μικρότερο από 12 χιλ. και τα κενά δεν είναι περισσότερα από 30% του συνολικού όγκου της πλίνθου.*

1.2. Διπλή τοιχοποιία με διάκενο (ψαθωτή).

Ως δείκτης πυραντίστασης διπλής τοιχοποιίας με διάκενο θεωρείται ο δείκτης πυραντίστασης του προσβαλλόμενου μονού τοίχου. Σε περίπτωση μη φέρουσας τοιχοποιίας ή και φέρουσας που αποτελείται από δύο όμοια τμήματα, ικανά να φέρουν το καθένα μόνο του το φορτίο, οι τιμές αυξάνουν κατά 50%.

2. Δομικά στοιχεία από συνηθισμένο σκυρόδεμα.

Ως πάχος επικάλυψης του οπλισμού C, νοείται η ελάχιστη απόσταση των ράβδων του κυρίως οπλισμού, από την πλησιέστερη εκτεθειμένη επιφάνεια της διατομής. Όπου η επικάλυψη δεν έχει την ίδια τιμή για όλες τις ράβδους (π.χ. οπλισμός σε δύο στρώσεις), λαμβάνεται υπόψη η μέση επικάλυψη **C**m, που ορίζεται από την εξίσωση:

$$\mathbf{C}m = \frac{\sum \mathbf{C}i\ \mathbf{A}si}{\sum \mathbf{A}si}$$

όπου:
Asi το εμβαδό της i ράβδου και
Ci η επικάλυψη της i ράβδου.

Στο πάχος επικάλυψης μπορεί να συνυπολογισθεί το επίχρισμα, με την προϋπόθεση ότι είναι εξασφαλισμένη η πρόσφυσή του με το σκυρόδεμα. Αν το επίχρισμα έχει πάχος μεγαλύτερο από 15 χιλ. θα πρέπει να οπλίζεται με ελαφρό πλέγμα που συνδέεται με μηχανικά μέσα με το σκυρόδεμα.
Οι πίνακες που ακολουθούν προϋποθέτουν ενσωμάτωση χαλύβων με κρίσιμη θερμοκρασία όχι χαμηλότερη από 550° C.

2.1. Υποστυλώματα.

Εάν τα υποστυλώματα είναι ενσωματωμένα σε πυράντοχους τοίχους, που έχουν δείκτη πυραντίστασης ίσο τουλάχιστον με αυτό των υποστυλωμάτων, θεωρούνται ότι είναι μόνο από τη μια μεριά προσβαλλόμενα από φωτιά, με την προϋπόθεση ότι ο τοίχος εξασφαλίζει την απαιτούμενη θερμομόνωση και δεν υπάρχει κανένα άνοιγμα σε απόσταση από το υποστύλωμα μικρότερη από 50 εκατοστά.
Τα υποστυλώματα θεωρούνται ότι φέρουν το πλήρες επιτρεπόμενο φορτίο.

ΕΛΑΧΙΣΤΟ ΠΛΑΤΟΣ ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΑΛΥΨΗΣ ΓΙΑ ΔΕΙΚΤΕΣ ΠΥΡΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ							
Έκθεση σε πυρκαγιά	**πλάτος υποστυλώματος επικάλυψη (σε χιλ.)**	**30**	**60**	**90**	**120**	**180**	**240**
Σε όλη την περίμετρο	**b**	150	200	250	300	400	450
	c	20	25	30	35	35	35
Έκθεση του 50% της περιμέτρου	**b**	125	160	200	200	300	350
	c	20	25	25	25	30	35
Μία πλευρά εκτεθειμένη	**b**	100	120	140	160	200	240
	c	20	25	25	25	25	25

2.2. Τοιχώματα.

ΕΛΑΧΙΣΤΟ ΠΑΧΟΣ ΤΟΙΧΩΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΔΕΙΚΤΕΣ ΠΥΡΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ (χιλ.)						
Είδος τοιχώματος	**30**	**60**	**90**	**120**	**180**	**240**
Άοπλο	150	150	175	-	-	-
Οπλισμένο (με ελάχιστο ποσοστό κατακόρυφου οπλισμού 4‰ και c τουλάχιστον 25 χιλ.	100	120	160	200	200	240

b = *πλάτος υποστυλώματος*
c = *επικάλυψη οπλισμού*

2.3. Δοκοί.

Είδος δοκού	**Ελάχιστη διάσταση για δείκτες πυραντίστασης (χιλ.)**						
		30	**60**	**90**	**120**	**180**	**240**
Αμφιέρειστες							
α) Οπλισμένες	**b**	80	120	150	200	240	280
	c	20	30	40	50	70	80
β) Προεντεταμένες	**b**	100	120	150	200	240	280
	c	25	40	55	70	80	90
Συνεχείς							
α) Οπλισμένες	**b**	80	80	120	150	200	240
	c	20	20	35	50	60	70
β) Προεντεταμένες	**b**	80	100	120	150	200	240
	c	20	30	40	55	70	80

b = *πλάτος δοκού*
c = *επικάλυψη οπλισμού*

2.4. Πλάκες.

2.4.1. Πλάκες συμπαγείς ή με άκαυστα υλικά πλήρωσης.

Είδος πλάκας	**Ελάχιστες διάστασεις για δείκτες πυραντίστασης (χιλ.)**						
		30	**60**	**90**	**120**	**180**	**240**
Αμφιέρειστες							
α) Οπλισμένες	**d**	75	95	110	125	150	170
	c	15	20	25	35	45	55
β) Προεντεταμένες	**d**	75	95	110	125	150	170
	c	20	25	30	40	55	65
Συνεχείς							
α) Οπλισμένες	**d**	75	95	110	125	150	170
	c	15	20	20	25	35	45
β) Προεντεταμένες	**d**	75	95	110	125	150	170
	c	20	20	25	35	45	55

d = *πάχος πλάκας*
c = *επικάλυψη οπλισμού*

2.4.2.Πλάκες με νευρώσεις ή καυστά υλικά πλήρωσης.

Είδος πλάκας		Ελάχιστες διαστάσεις για δείκτες πυραντίστασης (χιλ.)					
		30	**60**	**90**	**120**	**180**	**240**
Αμφιέρειστες							
α) Οπλισμένες	**d**	70	90	105	115	135	150
	b	75	90	110	125	150	175
	c	15	25	35	45	55	65
β) Προεντεταμένες	**d**	70	90	105	115	135	150
	b	80	110	135	150	175	200
	c	25	35	45	55	65	75
Συνεχείς							
α) Οπλισμένες	**d**	70	90	105	115	135	150
	b	75	80	90	110	125	150
	c	15	20	25	35	45	55
β) Προεντεταμένες	**d**	70	90	105	115	135	150
	b	75	75	110	125	150	175
	c	20	25	35	45	55	65

d = *πάχος πέλματος*
b = *πλάτος νεύρωσης*
c = *επικάλυψη οπλισμού*

3. Φέρουσες κατασκευές από μορφοσίδερο.

Σιδηρές κατασκευές χωρίς ειδική πυροπροστατευτική επίστρωση ή επένδυση, θεωρούνται ότι παρουσιάζουν μηδενικό δείκτη πυραντίστασης. Ο δείκτης πυραντίστασης εξαρτάται τόσο από τη χρησιμοποιούμενη διατομή, όσο και από το υλικό επικάλυψης και τον τρόπο εφαρμογής του. Θα πρέπει να αποδεικνύεται σε κάθε περίπτωση με πιστοποιητικό εξουσιοδοτημένου εργαστηρίου ξένης χώρας, κατά προτίμηση Ευρωπαϊκής, που χρησιμοποιεί αποδεκτή πρότυπη δοκιμασία.

4. Δείκτης πυραντίστασης πυράντοχων κουφωμάτων.

«Μέχρι της θέσπισης ελληνικών προτύπων ή της υιοθέτησης αντίστοιχων ευρωπαϊκών προτύπων (ΕΛΟΤ - ΕΝ) για τις δοκιμασίες με τις οποίες θα προσδιορίζεται ο δείκτης πυραντίστασης των κουφωμάτων θα γίνονται αποδεκτά πιστοποιητικά εξουσιοδοτημένων εργαστηρίων άλλων κρατών μελών της Ε.Ο.Κ.».

Στα πιστοποιητικά αυτά θα αναγράφεται η χώρα και το εργαστήριο όπου έγινε η δοκιμασία, ποιά πρότυπη δοκιμασία εφαρμόστηκε, και ότι το συγκεκριμένο κούφωμα καλύπτει τις απαιτήσεις του προτύπου αυτού για τον απαιτούμενο δείκτη πυραντίστασης.

Η αρμόδια Αρχή σε τακτά χρονικά διαστήματα θα εκδίδει Πίνακες με ακριβείς περιγραφές διατομών μορφοσιδήρου και κουφωμάτων με βάση πιστοποιητικά δοκιμασθέντων στοιχείων, ώστε να μην απαιτείται η εκ νέου κατάθεση πιστοποιητικού.

«**5. Εξαιρέσεις φερουσών κατασκευών από την πυραντίσταση.**

Από τις απαιτήσεις πυραντίστασης για την φέρουσα κατασκευή των κτιρίων, όπως προδιαγράφονται στις γενικές κι ειδικές διατάξεις του κανονισμού αυτού, εξαιρούνται τα μονόροφα κτίρια (χωρίς υπόγειο είτε πρόβλεψη μελλοντικών ορόφων) με τις παρακάτω συντρέχουσες προϋποθέσεις:

α) Να έχουν μικτό ύψος όχι μεγαλύτερο των 4,50 μ.

β) Να έχουν μικτό εμβαδόν όχι μεγαλύτερο των 200 τ. μέτρων.

γ) Δεν χαρακτηρίζονται ή δεν περιλαμβάνουν χώρους υψηλού βαθμού κινδύνου ή επικίνδυνους συνολικά είτε μεμονωμένα.

Για τα κτίρια αυτά οι λοιπές απαιτήσεις (γενικές ή ειδικές) δομικής πυροπροστασίας διατηρούνται σε ισχύ.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β
Κατάταξη εσωτερικών τελειωμάτων

Γενικά.

Ο πίνακας που ακολουθεί δίνει την κατηγορία κατάταξης ορισμένων εσωτερικών τελειωμάτων σύμφωνα με την πρότυπη δοκιμασία επιφανειακής εξάπλωσης της φλόγας.

Ο προσδιορισμός της κατηγορίας ενός εσωτερικού τελειώματος θα γίνεται ή με βάση τις τιμές του πίνακα ή με πιστοποιητικό από εξουσιοδοτημένα εργαστήρια ξένης χώρας που χρησιμοποιούν αυτήν την πρότυπη δοκιμασία.

Η κατάταξη αναφέρεται σε στρώσεις εσωτερικών τελειωμάτων συνήθως πάνω σε άκαυστα υλικά, για ένα πάχος μέχρι 5 εκατοστά από την εσωτερική εκτεθειμένη στη φωτιά επιφάνεια του δομικού στοιχείου.

Ο παρακάτω πίνακας θα συμπληρώνεται ανά τακτά χρονικά διαστήματα από την αρμόδια Αρχή με νέα στοιχεία προερχόμενα από πιστοποιητικά εξουσιοδοτημένων ξένων εργαστηρίων μέχρι τη δημιουργία αντίστοιχου ελληνικού εργαστηρίου.

Δεν περιέχεται στον πίνακα η κατηγορία των πλαστικών λόγω του μεγάλου φάσματος υλικών και της ποικιλίας της συμπεριφοράς τους στην πρότυπη δοκιμασία επιφανειακής εξάπλωσης της φλόγας, ανάλογα με την ακριβή χημική τους σύνθεση, καθώς και τον τρόπο εφαρμογής τους στην κατασκευή. Επομένως η χρήση αυτής της κατηγορίας των υλικών προϋποθέτει την ανάλογη απόδειξη της κατηγορίας κατάταξης με πιστοποιητικό αναγνωρισμένο εργαστηρίου.

ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΩΝ						
Είδος εσωτερικού τελειώματος	**Ελάχιστο πάχος (χιλ.)**	**Ακάλυπτα ή υδρόχρωμα**	**Κατηγορία Καλυμένα**			
			Βερνικόχρ. ή ελαιόχρωμα	Πλαστικό χρώμα	Χρώμα ρελιέφ	Χαρτί ταπετσαρίας
Άκαυστα υλικά *	6	0	0	0	2	0
Επιχρίσματα						
α) Με οποιοδήποτε κονίαμα.	10	0	0	0	2	0
β) Με γυψοκονίαμα.	5	0	0	0	2	0
Πλάκες ξυλόμαλλου.						
α) Με επίχρισμα στην εκτεθειμένη πλευρά.	10	0	0	0	2	0
β) Χωρίς επίχρισμα.	25	1	-	1	-	-
Γυψοσανίδες με χαρτόνι στις δύο όψεις.	9	0	1	0	2	1
Γυψόπλακες με χαρτόνι στις δύο όψεις.	9	1	3	2	3	2
Ινοσανίδες σκληρές (hard board).	9	2	2	2	3	-
Ινοσανίδες με ειδικό βάρος 0,4 gr/m^3.	10	4	-	4	-	-
Αντικολλητά φύλλα (κόντρα πλακέ).	12 6	2 1	2 4	2 4	3 3	2 -
Ινογυψόπλακες ειδ. βάρους 1,1 gr/m^3.	10	0	3	2	2	2
Μοριοσανίδες (novopan).	6	4	-	-	3	-

Εσωτερικά τελειώματα δαπέδων (ακάλυπτα ή με βερνίκι)	
	Κατηγορία
Μωσαϊκό, τσιμεντοκονία, κεραμεικά πλακάκια, μαρμαρόπλακες, λίθινες, μωσαϊκές πλάκες κ.λ.π.	0
Πλαστικά ξύλινα δάπεδα, μοκέττες, χαλιά.	4

***** Ως άκαυστα δομικά υλικά είναι αποδεκτά χωρίς πειραματική δοκιμασία τα παρακάτω:

α) Αδρανή από πετρώματα (άμμος, χαλίκια, λίθοι κλπ.) πηλός, άργιλλος, κίσσηρις, σμύριδα, φυσικές ποζουλάνες (θηραϊκή γη κλπ.) κ.ά.

β) Υλικά που παράγονται από πετρώματα και ορυκτά με όπτηση ή διόγκωση όπως τσιμέντο, άσβεστος, γύψος, περλίτης, βερμικουλίτης, μπετονίτης, σκουριές υψικαμίνων, ιπτάμενη τέφρα κ.ά.

γ) Κονιάματα, σκυροδέματα, τεχνητοί λίθοι και πλάκες.

δ) Υλικά και ίνες αμιάντου, λιθοβάμβακα, υαλοβάμβακα με συγκολλητικό ανόργανο υλικό, καθώς και χαρτόνι από αμίαντο.

ε) Τούβλα, κεραμεικά, γυαλί.

στ) Μέταλλα και κράματα που δεν είναι σε λεπτό καταμερισμό.

Σε περιπτώσεις υλικών που είναι δυνατό να έχουν επιπτώσεις στην υγεία των ατόμων, πρέπει να λαμβάνονται, κατά περίπτωση, ειδικά προστατευτικά μέτρα.

Άρθρο 15

[Όπως τροποποιήθηκε με το Π.Δ. 374/1988 (ΦΕΚ 168 τ. Α') και συμπληρώθηκε με την Υ.Α. 33940/750/31-12-1998 (ΦΕΚ Β' 1316]

1. Ο κανονισμός αυτός εφαρμόζεται στα κτίρια των παρακάτω χρήσεων για τα οποία εκδίδεται άδεια οικοδομής μετά την έναρξη ισχύος του παρόντος:

α.Κατοικίες
β.Ξενοδοχεία
γ.Εκπαιδευτήρια
δ.Γραφεία
ε.Καταστήματα
στ.χώροι συνάθροισης κοινού
ζ.Βιομηχανίες - Αποθήκες
η.Νοσηλευτικές εγκαταστάσεις - φυλακές
θ.Χώροι στάθμευσης οχημάτων και πρατήρια υγρών καυσίμων.

2. Για τις κατηγορίες των κτιρίων που αναφέρονται στην προηγούμενη παράγραφο επιβάλλεται η σύνταξη μελέτης πυροπροστασίας που συνυποβάλλεται με τις άλλες μελέτες για την λήψη άδειας οικοδομής στην αρμόδια πολεοδομική Υπηρεσία. Η πολεοδομική Υπηρεσία μετά τον έλεγχο και την έγκριση της μελέτης πυροπροστασίας, από άποψη παθητικής πυροπροστασίας, διαβιβάζει αυτή στην αρμόδια Πυρ/κή Υπηρεσία για τον έλεγχο και την έγκρισή της από άποψη ενεργητικής πυροπροστασίας. Μία σειρά της μελέτης πυροπροστασίας κρατείται στην Πυρ/κή Υπηρεσία, οι δε υπόλοιπες επιστρέφονται στην αποστέλλουσα Υπηρεσία.

«Μελέτη πυροπροστασίας κτιρίων που δεν έχουν, από τις διατάξεις του παρόντος, υποχρέωση λήψης μέτρων ενεργητικής πυροπροστασίας, δεν υποβάλλεται στο Πυροσβεστικό Σώμα. Επίσης, δεν υποβάλλονται στο Πυροσβεστικό Σώμα για έγκριση και οι μελέτες των οποίων το τμήμα της ενεργητικής πυροπροστασίας περιλαμβάνει υποχρέωση μόνο τοποθέτησης φορητών πυροσβεστήρων».

3. Ο έλεγχος για την ορθή εφαρμογή της μελέτης και την τήρηση διατάξεων του κανονισμού πυροπροστασίας σε όλα τα στάδια κατασκευής του κτιρίου ανατίθεται από κοινού στις αρμόδιες Υπηρεσίες Πολεοδομίας και Πυροσβεστικού Σώματος.

4.Οι παραβάτες των διατάξεων του παρόντος κανονισμού διώκονται και τιμωρούνται σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 433 του Ποινικού Κώδικα.

5. «Στις περιπτώσεις κτιρίων που εμπίπτουν στις κατηγορίες (στ) και (ζ) και είναι μεγάλης κλίμακας με ιδιάζουσα μορφή και λειτουργία, στα οποία είναι αποδεδειγμένα αδύνατη η πλήρης εφαρμογή των διατάξεων των άρθρων 2,3,10 και 11 της παθητικής πυροπροστασίας του παρόντος Π.Δ/τος, είναι δυνατόν κατά παρέκκλιση των διατάξεων αυτών να συντάσσεται μελέτη παθητικής πυροπροστασίας με αύξηση των ενεργητικών μέτρων πυροπροστασίας κατά τρόπο που να επιτυγχάνεται τουλάχιστον ισοδύναμος βαθμός πυρασφαλείας κτιρίου και κοινού.

Η μελέτη αυτή εγκρίνεται από πενταμελή επιτροπή ειδικών για το θέμα επιστημόνων, ιδιωτών και δημ.υπαλλήλων μετά από αιτιολογημένη πρόταση του αρμόδιου για τη λειτουργικότητα του κτιρίου φορέα.

Η υπαγωγή του ειδικού κτιρίου στην ως άνω παρέκκλιση και η σύσταση της επιτροπής γίνεται με κοινή απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων και των συναρμοδίων για το θέμα Υπουργών, κατόπιν αιτιολογημένης εισήγησης της αρμόδιας Δ/νσης του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων.

Άρθρο 2

[Όπως τροποποιήθηκε με την Υ.Α. 81813/5428/1993 (ΦΕΚ 647 τ. Α')]

ΟΔΕΥΣΕΙΣ ΔΙΑΦΥΓΗΣ

Στόχος*:* Ο κύριος στόχος του σχεδιασμού των οδεύσεων διαφυγής σ' ένα κτίριο είναι η επίτευξη ασφαλούς εκκένωσης όλων των ενοίκων, σε περίπτωση πυρκαγιάς. Οι οδεύσεις διαφυγής πρέπει να παραμένουν ασφαλείς και αποτελεσματικές για τη χρονική διάρκεια που χρειάζονται και να είναι σαφώς αντιληπτές και προσπελάσιμες απ' όλους τους χρήστες. Η χρήση του κτιρίου και οι ανάγκες των ενοίκων καθορίζουν τον τρόπο σχεδιασμού, την διαστασιολόγηση, καθώς και τη θέση των οδεύσεων διαφυγής.

2.1. Μετρικά στοιχεία.

2.1.1. Η παροχή της όδευσης διαφυγής καθορίζεται με βάση την ειδική χρήση του κτιρίου και υπολογίζεται για κάθε όροφο ανάλογα με το θεωρητικό πληθυσμό του.

Ο όροφος με το μεγαλύτερο αριθμό ενοίκων (πληθυσμό) καθορίζει την παροχή της κατακόρυφης όδευσης διαφυγής (κλιμακοστασίου).

Σε περίπτωση κτιρίων με περισσότερους των 6 ορόφων (συμπεριλαμβανομένου και του ισογείου) η παροχή της κατακόρυφης όδευσης διαφυγής - κλιμακοστασίου ισούται με το άθροισμα των παροχών δύο διαδοχικών ορόφων.

Το πλάτος των τελικών εξόδων στον όροφο ή το επίπεδο εκκένωσης πρέπει να επαρκεί για το άθροισμα των παροχών α + β + γ όπου:

α): παροχή κλιμακοστασίων και ραμπών από υπερκείμενους ορόφους ή επίπεδα.

β): παροχή κλιμακοστασίων και ραμπών από υποκείμενους ορόφους ή επίπεδα.

γ): παροχή από τον ίδιο όροφο ή επίπεδο εκκένωσης.

2.1.2. Πλάτος και ύψος: ως πλάτος της όδευσης διαφυγής ορίζεται το ελεύθερο πλάτος στο στενότερο σημείο και μέχρι ύψους 2.00 μέτρων. Η μονάδα πλάτους της όδευσης διαφυγής ορίζεται σε 0,60 του μέτρου.

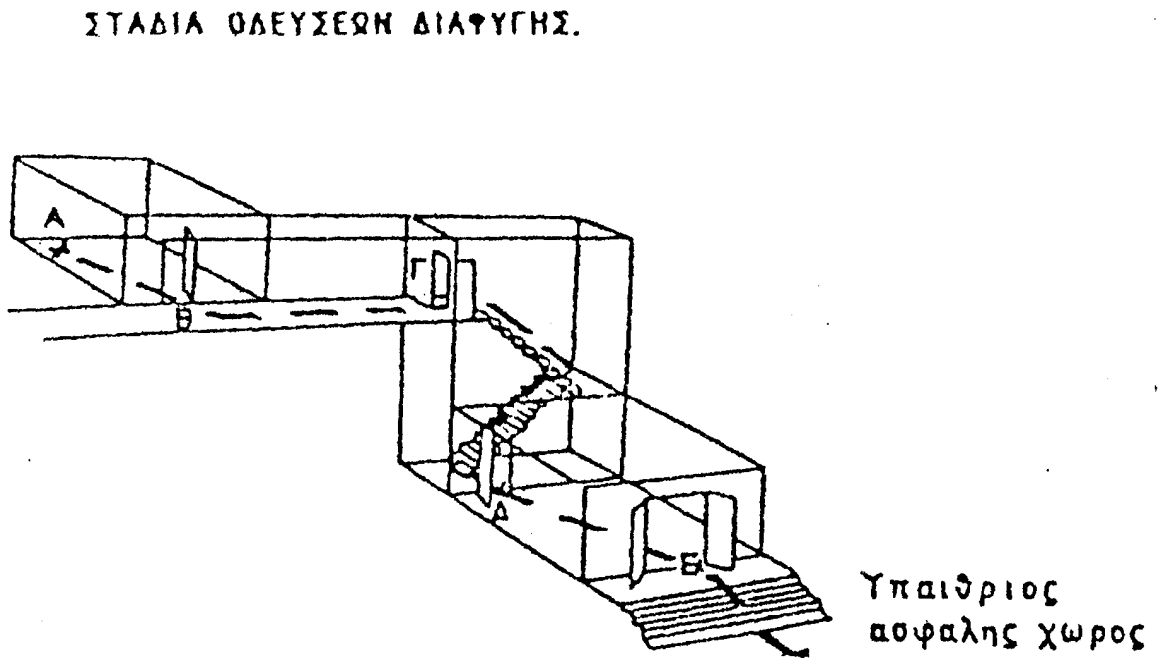
Το ελάχιστο πλάτος οποιασδήποτε όδευσης διαφυγής δεν επιτρέπεται να είναι μικρότερο του 0,70 του μέτρου.

Το πλάτος της όδευσης διαφυγής δεν επιτρέπεται να μειώνεται, σε καμμιά περίπτωση, στην πορεία προς την τελική έξοδο.

Το απαιτούμενο πλάτος της όδευσης διαφυγής, για όλα τα στάδια, προσδιορίζεται σε συνάρτηση με τον αριθμό των ενοίκων, ανάλογα με την ειδική χρήση του κτιρίου (ειδικές διατάξεις) και εκφράζεται σε ακέραιες μονάδες πλάτους (0,60 μ.). Όταν απαιτείται από τον υπολογισμό, προστίθεται μισή μονάδα πλάτους (0,30 μ.) και όχι κλάσματα. Ο περιορισμός αυτός δεν ισχύει για τον καθορισμό του ελαχίστου επιτρεπομένου πλάτους.

Το ελεύθερο ύψος των χώρων, όπου περνά όδευση διαφυγής, πρέπει να είναι τουλάχιστον 2,20 μέτρα, ενώ για τις σκάλες, δοκούς, ανώφλια θυρών μπορεί να είναι 2,00 μέτρα.

2.1.3. ***Υψομετρικές διαφορές δαπέδων*** Περιοχές που παρουσιάζουν υψομετρικές διαφορές στο δάπεδο μέχρι 0,40 μέτρου, εξυπηρετούνται με σκαλοπάτια ή ράμπες και μπορεί να συμπεριληφθούν στις οριζόντιες οδεύσεις διαφυγής.



Σχήμα 2.1. Στάδια οδεύσεων διαφυγής.

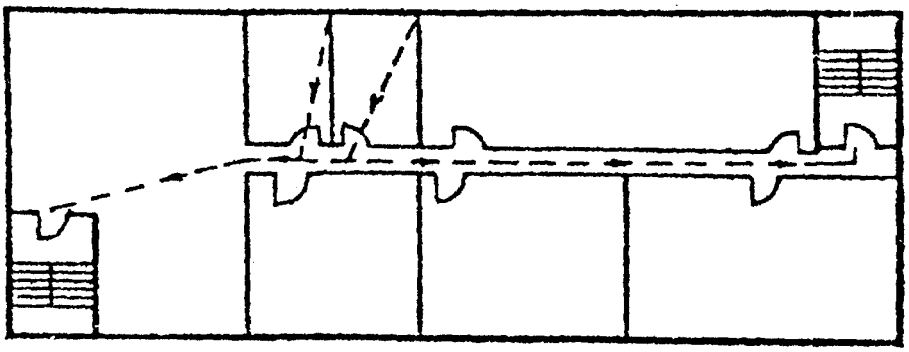
2.2.Το πρώτο στάδιο της όδευσης διαφυγής (ΑΒΓ) ονομάζεται απροστάτευτη όδευση διαφυγής και αφορά στην πορεία από ένα τυχόν σημείο του κτιρίου μέχρι ένα χώρο ασφαλή ή σχετικά ασφαλή, που μπορεί να είναι:

- **α)** μια τελική έξοδος προς υπαίθριο χώρο.
- **β)** μια έξοδος κινδύνου ορόφου προς μία πυροπροστατευμένη όδευση διαφυγής.
- **γ)** μία οριζόντια έξοδος.

2.2.1. Απόσταση διαφυγής - Διάταξη εξόδων

Πραγματική απόσταση, απροστάτευτης όδευσης διαφυγής, λέγεται το μήκος της πραγματικής πορείας μη συμπεριλαμβανομένων των κινητών επίπλων, που πρέπει να διασχίσει το άτομο από τυχόν σημείο της κάτοψης του κτιρίου, μέχρι να φθάσει στην πιο κοντινή έξοδο κινδύνου, δηλαδή στην αρχή μιας πυροπροστατευμένης όδευσης διαφυγής (σχ. 2.2).

Η πραγματική απόσταση, όπως και η άμεση απόσταση απροστάτευτης όδευσης, αναφέρονται συνήθως σε οριζόντια διαδρομή. Όταν όμως παρεμβάλλεται στην όδευση απροστάτευτο κλιμακοστάσιο, προστίθεται το ανάπτυγμα της σκάλας στη γραμμή ανάβασης, επαυξημένο κατά 50%.



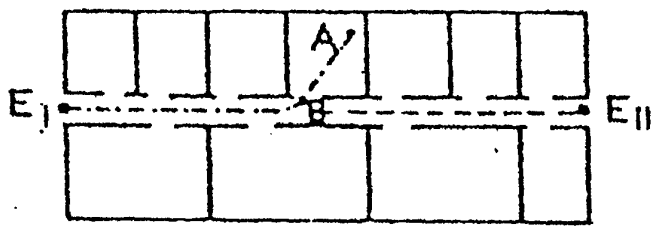
Σχήμα 2.2. Η πραγματική απόσταση απροστάτευτης όδευσης διαφυγής.

Τα μέγιστα, κατά περίπτωση, ***επιτρεπόμενα μήκη των παραπάνω αποστάσεων*** (πραγματικής - άμεσης) καθορίζονται από τις αντίστοιχες Ειδικές διατάξεις ανάλογα με την χρήση του κτιρίου.

Αν ένα τμήμα (π.χ. ΒΓ σχ. 2.1) αυτού του σταδίου ανήκει σε κοινόχρηστο διάδρομο μερικά πυροπροστατευμένο (με δείκτη πυραντίστασης τουλάχιστον 30 λεπτών), στον υπολογισμό της πραγματικής απόστασης αυτό το τμήμα λαμβάνεται ίσο με το μισό του πραγματικού του μήκους, αν δεν καθορίζεται διαφορετικά στις Ειδικές διατάξεις.

Όταν υπάρχει αυτόματο σύστημα πυρανίχνευσης, η απροστάτευτη απόσταση διαφυγής επιτρέπεται ν' αυξάνεται, όπως καθορίζεται συγκεκριμένα στις Ειδικές Διατάξεις.

Γενικά πρέπει να επιδιώκεται η προσπέλαση προς δύο τουλάχιστον εναλλακτικές εξόδους κινδύνου (σχ. 2.3), από χώρους με πληθυσμό περισσότερο των 10 ατόμων ή όροφο με πληθυσμό περισσότερο των 50 ατόμων. Οι έξοδοι κινδύνου από κάθε σημείο του χώρου πρέπει να τοποθετούνται σε θέσεις σαφώς αντιληπτές από τους ένοικους.



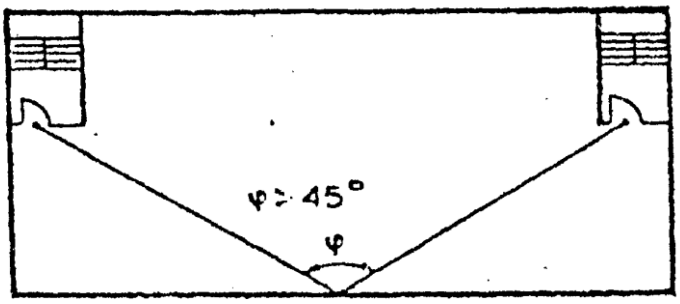
Σχήμα 2.3. Εναλλακτικές έξοδοι κινδύνου.

Στην περίπτωση που υπάρχει μία μόνο πορεία διαφυγής, το αναφερόμενο πιο πάνω μέγιστο όριο απροστάτευτης όδευσης είναι μικρότερο και καθορίζεται από τις αντίστοιχες ειδικές διατάξεις.

Οι οδεύσεις διαφυγής από τυχόν σημείο ενός χώρου προς τις δύο εναλλακτικές εξόδους πρέπει να σχηματίζουν γωνία μεγαλύτερη των 45° (σχ. 2.4), για να θεωρηθεί ότι αποτελούν δύο ξεχωριστές οδεύσεις.

Όταν υπάρχουν δύο εναλλακτικές οδεύσεις διαφυγής, αρκεί μόνο η μία από αυτές να πληρεί το μέγιστο όριο μήκους της πραγματικής απόστασης (σχ. 2.3).

Οι πόρτες εξόδου πρέπει να ανοίγουν υποχρεωτικά προς την κατεύθυνση της όδευσης διαφυγής, όταν στο χώρο του κτιρίου αντιστοιχεί πληθυσμός μεγαλύτερος από 50 άτομα ή ο χώρος παρουσιάζει υψηλό βαθμό κινδύνου.

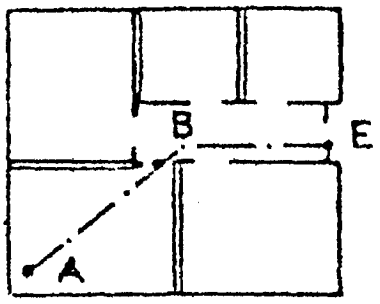


Σχήμα 2.4. Οι οδεύσεις διαφυγής σχηματίζουν γωνία μεγαλύτερη των 45°.

Οι οδεύσεις διαφυγής δεν πρέπει γενικά να περνούν κοντά σε τμήματα του κτιρίου, που παρουσιάζουν υψηλό βαθμό κινδύνου, εκτός εξαιρέσεως, μετά από έγκριση της ελέγχουσας αρχής.

Σε ορισμένες περιπτώσεις υπάρχει επιπλέον και περιορισμός για την απόσταση του τυχόντος σημείου της αίθουσας από την ενδιάμεση πόρτα (απόσταση ΑΒ, σχ. 2.5). Σε κάθε περίπτωση η απόσταση αυτή πρέπει να είναι μικρότερη από τα 2/3 του επιτρεπομένου μήκους της πραγματικής απόστασης απροστάτευτης όδευσης διαφυγής.

2.2.2. ***Υπαίθρια τμήματα:*** η όδευση διαφυγής μπορεί να περνά από εξωτερικούς εξώστες, βεράντες ή δώματα υπό τον όρο ότι το μέγιστο μήκος του υπαίθριου τμήματος είναι το 1/2 της συνολικής επιτρεπομένης απόστασης, προκειμένου για απροστάτευτη όδευση διαφυγής και δεν δημιουργούνται αδιέξοδα.



Σχήμα 2.5.

2.3. ***Το δεύτερο στάδιο*** (ΓΔ) αφορά στην πορεία από μια έξοδο κινδύνου (τέλος του πρώτου σταδίου), μέχρι την έξοδο στο επίπεδο του ορόφου εκκένωσης. Όλη αυτή η πορεία είναι πυροπροστατευμένη, περιβάλλεται δηλαδή από δομικά στοιχεία με προκαθορισμένο δείκτη πυραντίστασης. Το δεύτερο στάδιο της όδευσης διαφυγής αποτελείται, συνήθως, από πυροπροστατευμένα κλιμακοστάσια (τμήμα ΓΔ, σχ. 2.1), αλλά μερικές φορές μπορεί να συμπεριλαμβάνει και πυροπροστατευμένους οριζόντιους διαδρόμους (τμήμα ΒΓ) ή πυροπροστατευμένο προθάλαμο.

2.3.1. Πυροπροστατευμένη όδευση διαφυγής.

Ο δείκτης πυραντίστασης των δομικών στοιχείων της πυροπροστατευμένης όδευσης διαφυγής είναι ίσος με τον απαιτούμενο για τα στοιχεία του πυροδιαμερίσματος, ανάλογα με την ειδική χρήση του κτιρίου και τις αντίστοιχες Ειδικές Διατάξεις. Όπου δεν προβλέπονται από τις Ειδικές Διατάξεις τιμές για τον δείκτη πυραντίστασης του περιβλήματος της πυροπροστατευμένης όδευσης, οι τοίχοι και τα δάπεδα αυτής της όδευσης πρέπει να έχουν τους παρακάτω δείκτες πυραντίστασης:

α) όταν η πυροπροστατευμένη όδευση εξυπηρετεί 3 ή λιγότερους ορόφους, τουλάχιστο 30 λεπτών.

β) όταν η πυροπροστατευμένη όδευση εξυπηρετεί 4-8 ορόφους, τουλάχιστον 60 λεπτών.

γ) όταν η πυροπροστατευμένη όδευση εξυπηρετεί 9 ή περισσότερους ορόφους, τουλάχιστον 90 λεπτών.

Τα ανοίγματα που χρησιμοποιούνται ως είσοδος και έξοδος της προστατευμένης όδευσης διαφυγής καλύπτονται με πόρτες αυτοκλειόμενες, με δείκτη πυραντίστασης που μπορεί να υπολείπεται το πολύ 30 λεπτά από τον δείκτη πυραντίστασης των υπόλοιπων δομικών στοιχείων. Τα κουφώματα των παραθύρων του περιβλήματος πρέπει να έχουν δείκτη πυραντίστασης τουλάχιστον 30 λεπτών.

Τα εσωτερικά τελειώματα των τοίχων και των οροφών της πυροπροστατευμένης όδευσης διαφυγής πρέπει να ανήκουν στις κατηγορίες 0 ή 1, από την άποψη της επιφανειακής διάδοσης της φλόγας.

Σωληνώσεις που μεταφέρουν υγρά ή αέρια αναφλέξιμα απαγορεύεται να διαπερνούν πυροπροστατευμένες οδεύσεις διαφυγής.

2.3.2. Εσωτερικά κλιμακοστάσια.

Ο αριθμός και η θέση των απαιτουμένων κλιμακοστασίων προκύπτουν από τις απαιτήσεις που διατυπώνονται στο πρώτο στάδιο (Ι) και καθορίζονται ειδικότερα από τη χρήση του κτιρίου και την πυκνότητα του πληθυσμού.

Όλα τα εσωτερικά κλιμακοστάσια που αποτελούν πυροπροστατευμένη όδευση διαφυγής πρέπει να είναι μόνιμης κατασκευής και να περιβάλλονται από δομικά στοιχεία με δείκτη πυραντίστασης σύμφωνα με όσα ορίζονται στις ειδικές διατάξεις.

Σε κτίρια με 3 ή περισσότερους ορόφους τα σκαλοπάτια και τα πλατύσκαλα υποχρεωτικά πρέπει να κατασκευάζονται από άκαυστα υλικά.

Για κτίρια με περισσότερους από 6 ορόφους και πυκνότητα πληθυσμού πάνω από 50 άτομα ανά όροφο απαιτείται ειδικός προθάλαμος για κάθε όροφο, με δύο πυράντοχες πόρτες στην είσοδο του κλιμακοστασίου (lobby) έτσι, ώστε να προστατεύονται από την είσοδο

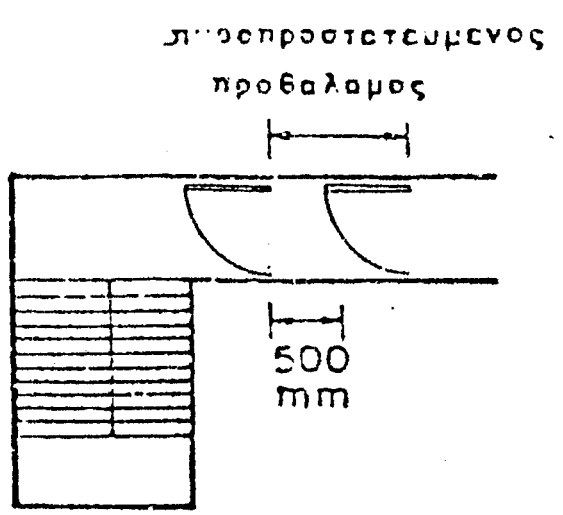
καπνού (σχ.2.6). Τα δομικά στοιχεία του περιβλήματος αυτού του προθαλάμου πρέπει να έχουν δείκτη πυραντίστασης τουλάχιστον 60 λεπτών και οι πόρτες τουλάχιστον 30 λεπτών.

2.3.3. Εξωτερικά κλιμακοστάσια.

Σε περιπτώσεις ανάγκης μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως όδευση διαφυγής εξωτερικό κλιμακοστάσιο μόνιμης κατασκευής.

Σε κτίρια με 4 ή περισσότερους ορόφους τα εξωτερικά κλιμακοστάσια πρέπει να διαχωρίζονται από το κτίριο με δομικά στοιχεία που παρουσιάζουν δείκτη πυραντίστασης ίσο με τον απαιτούμενο για το πυροδιαμέρισμα του κτιρίου. Η προστασία αυτή των εξωτερικών τοίχων πρέπει να επεκτείνεται εκατέρωθεν του κλιμακοστασίου κατά 2 μέτρα.

Για κτίρια πάνω από 3 ορόφους τα σκαλοπάτια και τα πλατύσκαλα πρέπει να κατασκευάζονται από άκαυστα υλικά.



Σχήμα 2.6. Πυροπροστατευμένος προθάλαμος με αυτοκλειόμενες πόρτες.

2.3.4. Κλιμακοστάσια για την πρόσβαση των πυροσβεστών.

Σε κτίρια με ύψος μεγαλύτερο από 25 μέτρα και συνολικό πληθυσμό πάνω από 500 άτομα και όπου από τις Ειδικές Διατάξεις απαιτείται, κατασκευάζεται πρόσθετο εσωτερικό κλιμακοστάσιο για την πρόσβαση των πυροσβεστών, το οποίο μπορεί να χρησιμοποιηθεί και ως όδευση διαφυγής των ενοίκων.

Το κλιμακοστάσιο της προηγουμένης παραγράφου επιτρέπεται να γίνεται εξωτερικό μόνιμης κατασκευής, εφόσον εξυπηρετείται καλύτερα η πρόσβαση των πυροσβεστών.

2.3.5. Ράμπες.

Για τις ράμπες εσωτερικές ή εξωτερικές ισχύουν οι ίδιες διατάξεις που αναφέρονται στα κλιμακοστάσια. Όταν η κλίση της ράμπας είναι μεγαλύτερη από 1:15 παρεμβάλλεται υποχρεωτικά πλατύσκαλο, μήκους τουλάχιστον 1,50 μέτρου, ανά διαφορά στάθμης 3,50 μέτρων.

2.3.6. Κυλιόμενες σκάλες - Ανελκυστήρες.

Γενικά απαγορεύεται η χρήση κυλιομένων κλιμάκων ή διαδρόμων, καθώς και των ανελκυστήρων ως οδεύσεων διαφυγής.

2.4.*Το τρίτο* στάδιο (ΔΕ) αποτελεί την οριζόντια όδευση προς την τελική έξοδο και την εκκένωση των ενοίκων σε χώρο απόλυτα ασφαλή, κοινόχρηστο δρόμο ή ύπαιθρο (σχ. 2.1). Είναι η συνέχεια των προστατευμένων οδεύσεων διαφυγής από τους υπέργειους (ή υπόγειους) ορόφους προς το εξωτερικό του κτιρίου και από εκεί, αν απαιτείται σε περιοχή ελεύθερη και ασφαλή.

Η όδευση του τρίτου σταδίου μέσα στο κτίριο πρέπει να είναι όσο το δυνατόν πιο σύντομη, ευθεία και πυροπροστατευμένη.

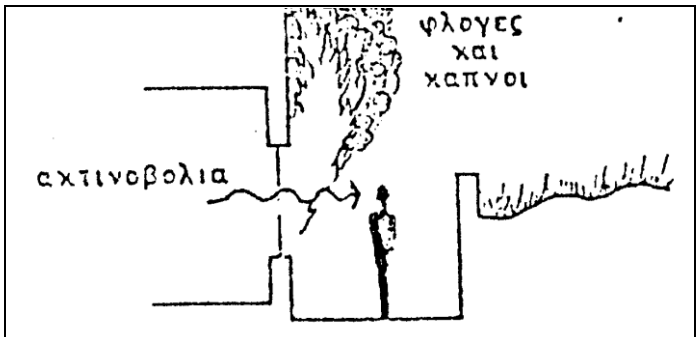
Στην περίπτωση που προβλέπεται προθάλαμος (lobby) πρέπει και αυτός να είναι πλήρως πυροπροστατευμένος.

Η τελική έξοδος ή οι τελικές έξοδοι πρέπει να τοποθετούνται κατάλληλα στην κάτοψη του κτιρίου, έτσι ώστε να είναι σαφής η κατεύθυνση διαφυγής προς το ύπαιθρο.

Κλιμακόστασια που συνεχίζονται κάτω από τον όροφο εκκένωσης πρέπει να διακόπτονται με κατάλληλα διαχωριστικά στοιχεία (πόρτες), για να μή δημιουργείται σύγχυση, όσον αφορά στην κατεύθυνση της τελικής εξόδου.

Γέφυρες, υπαίθριοι εξώστες και οποιαδήποτε άλλη έξοδος που οδηγεί από το κτίριο σε άλλο κτίριο ή σε χώρο ασφαλέστερο (ακάλυπτο, εσωτερική αυλή, αίθριο κ.λ.π.) μπορούν να αντικαταστήσουν άλλες απαιτούμενες τελικές εξόδους, αλλά όχι σε ποσοστό μεγαλύτερο του 50%.

Το τμήμα της όδευσης του τρίτου σταδίου (ΙΙΙ), που βρίσκεται έξω από το κτίριο, πρέπει να οδηγεί με ασφάλεια μακριά από το κτίριο και να προστατεύεται από την ακτινοβολία, τον καπνό και τις φλόγες που προέρχονται από τα ανοίγματα (σχ. 2.7).



Σχήμα 2.7.

2.5. Κατασκευαστικά στοιχεία των οδεύσεων διαφυγής.

2.5.1. Πόρτες - Γενικά.

Κάθε πόρτα που προβλέπεται να χρησιμοποιηθεί ως έξοδος κινδύνου, πρέπει να βρίσκεται σε θέση κατάλληλη έτσι, ώστε η πορεία διαφυγής να είναι προφανής και πραγματοποιήσιμη.

Σε κάθε άνοιγμα πόρτας, απ' όπου περνά όδευση διαφυγής, πρέπει να υπάρχει τουλάχιστο ένα θυρόφυλλο με πλάτος ίσο ή μεγαλύτερο από 0,70 μέτρου.

Κανένα θυρόφυλλο, από το οποίο περνά όδευση διαφυγής, δεν επιτρέπεται να έχει πλάτος μεγαλύτερο από 1,20 μέτρα.

Το δάπεδο και από τις δύο πλευρές κάθε πόρτας πρέπει να είναι επίπεδο και να βρίσκεται στην ίδια στάθμη.

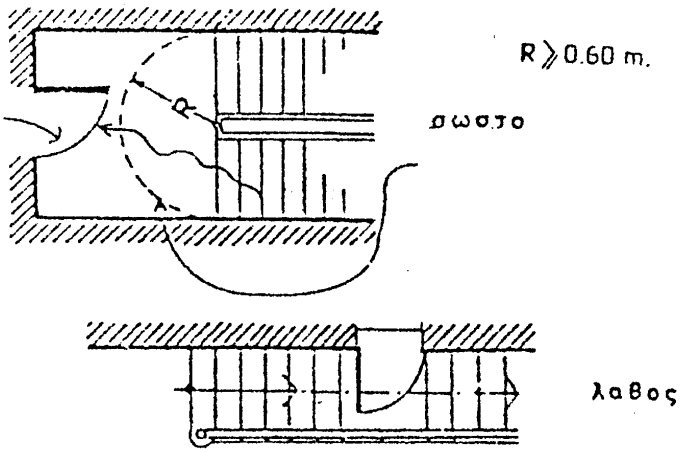
Κατ' εξαίρεση, όταν η πόρτα οδηγεί προς στο ύπαιθρο ή προς εξωτερικό εξώστη ή προς την τελική έξοδο, επιτρέπεται η στάθμη του δαπέδου στην εξωτερική πλευρά της πόρτας να βρίσκεται μέχρι και 0,20 μέτρου χαμηλότερα σε σχέση με την εσωτερική στάθμη.

2.5.2. Κατεύθυνση περιστροφής.

Κάθε πόρτα που χρησιμοποιείται ως έξοδος κινδύνου, πρέπει να ανοίγει προς την κατεύθυνση της διαφυγής παρέχοντας το πλήρες πλάτος του ανοίγματός της.

Μπορούν να εξαιρεθούν πόρτες που εξυπηρετούν χώρους με χαμηλό βαθμό κινδύνου και συνολικό πληθυσμό που δεν ξεπερνά τα 50 άτομα. Αυτές οι πόρτες επιτρέπεται να ανοίγουν περιστρεφόμενες προς την αντίθετη κατεύθυνση της όδευσης διαφυγής.

Κάθε πόρτα που έχει άμεση πρόσβαση προς κλιμακοστάσιο, πρέπει κατά την περιστροφή της να μην φράσσει σκαλοπάτια ή πλατύσκαλα και να μην μειώνει το πλάτος της σκάλας ή του πλατύσκαλου, διασφαλίζοντας μία τουλάχιστο μονάδα πλάτους οδεύσεως διαφυγής (σχ. 2.8).



Σχήμα 2.8.

Πόρτες μηχανοκίνητες, όπως π.χ. πόρτες που ανοίγουν με το πλησίασμα ενός ατόμου και παρεμβάλλονται σε οδεύσεις διαφυγής, πρέπει να είναι δυνατό ν' ανοίγονται και με το χέρι σε περίπτωση διακοπής της παροχής ενέργειας.

2.5.3.Εξοπλισμός.

Κάθε πόρτα πρέπει να έχει κατάλληλο εξοπλισμό, έτσι ώστε να ανοίγει αμέσως προς την πλευρά της όδευσης διαφυγής. Σύρτες ή άλλα μέσα ασφαλίσεως της πόρτας πρέπει να έχουν χειρολαβές ευκολόχρηστες ακόμη και στο σκοτάδι.

Οι κλειδαριές, αν υπάρχουν, πρέπει να είναι τέτοιου τύπου ώστε να μην απαιτείται η χρησιμοποίηση κλειδιού για ν' ανοίξουν προς την κατεύθυνση της διαφυγής.

Κάθε πόρτα που προβλέπεται να παραμένει κλειστή σε περίπτωση πυρκαγιάς (π.χ. πόρτα σε περίβλημα κλιμακοστασίου), πρέπει να είναι αυτοκλειόμενη και δεν επιτρέπεται να στερεώνεται σε θέση ανοιχτή.

2.5.4.Πόρτες περιστρεφόμενες γύρω από κεντρικό άξονα - περιστροφικοί φραγμοί.

Απαγορεύεται η χρησιμοποίηση πόρτας περιστρεφόμενης γύρω από κεντρικό άξονα σε οδεύσεις διαφυγής.

Επίσης απαγορεύονται περιστροφικοί φραγμοί ή άλλες παρόμοιες διατάξεις, που έχουν προορισμό να περιορίσουν την πορεία προς μια διεύθυνση ή τον έλεγχο των εισιτηρίων, εφόσον παρεμποδίζεται η κίνηση στην όδευση διαφυγής.

Εξαίρεση γίνεται σε ειδικά κτίρια υπό την προϋπόθεση ότι αυτές οι πόρτες δεν καλύπτουν ποσοστό μεγαλύτερο του 50%, από το σύνολο των απαιτουμένων μονάδων πλάτους των οδεύσεων διαφυγής.

Για κάθε πόρτα περιστρεφόμενη γύρω από κεντρικό άξονα ή περιστροφικό φραγμό πρέπει να υπολογίζεται μόνο μισή μονάδα πλάτους, κατά τον υπολογισμό των μονάδων πλάτους της όδευσης διαφυγής.

2.5.5. Παράθυρα.

Γενικά τα παράθυρα δεν θεωρούνται τμήματα οδεύσεων διαφυγής. Ωστόσο, στην περίπτωση ισογείου χώρου, μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως εναλλακτικές έξοδοι, εφόσον έχουν διαστάσεις τουλάχιστον 0,60 του μέτρου πλάτος, και 0,85 του μέτρου ύψος (καθαρό άνοιγμα) και ύψος στάθμης κατωφλίου από το δάπεδο όχι μεγαλύτερο από 1,00 μέτρο.

Τα παράθυρα των πυροπροστατευμένων οδεύσεων διαφυγής δεν πρέπει να είναι ανοιγμένα, εκτός εξαιρέσεων μετά από έγκριση της ελέγχουσας αρχής, το πλαίσιό τους να είναι χαλύβδινο και οι υαλοπίνακες ενισχυμένοι με συρμάτινο πλέγμα και να παρουσιάζουν πυραντίσταση τουλάχιστον 30 λεπτών.

2.5.6. Στηθαία και κουπαστές.

Οι σκάλες, τα πλατύσκαλα, οι εξώστες, οι ράμπες, που αποτελούν τμήματα οδεύσεων διαφυγής πρέπει να είναι κατάλληλα προστατευμένα με στηθαία στις ανοιχτές πλευρές. Τα στηθαία και οι κουπαστές πρέπει να είναι συνεχή σε όλο το μήκος του κλάδου της σκάλας ή της ράμπας.

Οι σκάλες και οι ράμπες που αποτελούν τμήματα της τελικής εξόδου και δεν έχουν μεγάλη υψομετρική διαφορά (0,80 μ.) επιτρέπεται να μην έχουν στηθαία και κουπαστές.

Το ύψος των στηθαίων (εφόσον δεν υπάρχει κιγκλίδωμα) πρέπει να είναι τουλάχιστον 1,00 μέτρο, μετρούμενο από το πάτημα των βαθμίδων της σκάλας.

Το ύψος τοποθέτησης των κουπαστών που απαιτούνται πρέπει να είναι τουλάχιστον 1,00 μέτρο, μετρούμενο από το πάτημα των βαθμίδων της σκάλας.

Σε κάθε σκάλα, όπου απαιτείται πλάτος μεγαλύτερο από 1,80 μέτρα, πρέπει να τοποθετούνται ενδιάμεσες κουπαστές, έτσι ώστε το μέγιστο άνοιγμα κάθε τμήματος της σκάλας να είναι 1,80 μέτρα, εφόσον χρησιμοποιείται ως όδευση διαφυγής.

2.6. Τεχνητός φωτισμός των οδεύσεων διαφυγής.

2.6.1. Γενικά.

Ανάλογα με τις Ειδικές διατάξεις για κάθε χρήση κτιρίου, όταν απαιτείται φωτισμός των οδεύσεων διαφυγής, πρέπει να πληρούνται οι ακόλουθες διατάξεις:

Ο φωτισμός των οδεύσεων διαφυγής (τεχνητός ή φυσικός) πρέπει να είναι συνεχής στο χρονικό διάστημα που το κτίριο βρίσκεται σε λειτουργία, παρέχοντας την ελάχιστη ένταση

φωτισμού των 15 lux, ιδιαίτερα στα δάπεδα των οδεύσεων διαφυγής, συμπεριλαμβανομένων των γωνιών, των διασταυρώσεων διαδρόμων, των κλιμακοστασίων και κάθε πόρτας εξόδου διαφυγής.

2.6.2. Πηγές φωτισμού.

Ο τεχνητός φωτισμός πρέπει να τροφοδοτείται από σίγουρες πηγές ενέργειας, όπως ηλεκτρικό ρεύμα από την Δ.Ε.Η.

Απαγορεύεται η χρησιμοποίηση φωτιστικών σωμάτων, που λειτουργούν με συσσωρευτές και η χρήση των φορητών στοιχείων για τον κανονικό φωτισμό των οδεύσεων διαφυγής, όμως επιτρέπεται να χρησιμοποιηθούν ως βοηθητική πηγή ενέργειας, για τον φωτισμό ασφαλείας.

Απαγορεύεται να χρησιμοποιούνται φωσφορίζοντα ή ανακλαστικά του φωτός στοιχεία ως υποκατάστατα των απαιτουμένων ηλεκτρικών φωτιστικών σωμάτων.

2.6.3. Φωτισμός ασφαλείας.

Για κάθε κτίριο, όπου σύμφωνα με τις Ειδικές διατάξεις του, απαιτείται φωτισμός ασφαλείας στις οδεύσεις διαφυγής, πρέπει να πληρούνται οι ακόλουθες παράγραφοι:

α. Η διακοπή του φωτισμού, στη διάρκεια αλλαγής από μια πηγή ενέργειας σε άλλη, πρέπει να είναι ελάχιστη. Η επιτρεπόμενη διακοπή δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 10 δευτερόλεπτα.

β. Ο φωτισμός ασφαλείας πρέπει να τροφοδοτείται από σίγουρη εφεδρική πηγή ενέργειας, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται σε όλα τα σημεία του δαπέδου των οδεύσεων διαφυγής η ελάχιστη τιμή των 10 lux, μετρούμενη στη στάθμη του δαπέδου.

γ. Το σύστημα του φωτισμού ασφαλείας πρέπει να διατηρεί τον προβλεπόμενο φωτισμό για 1½ τουλάχιστον ώρα, σε περίπτωση διακοπής του κανονικού φωτισμού.

2.7. Σήμανση οδεύσεων διαφυγής.

2.7.1. Επιγραφές και σήματα εξόδων διαφυγής.

Η σήμανση των οδεύσεων διαφυγής για όλα τα στάδια, εφόσον οι ειδικές διατάξεις των κτιρίων το απαιτούν, πρέπει να γίνεται με σήματα και ευανάγνωστες επιγραφές. Αυτή η σήμανση επιβάλλεται ιδιαίτερα όταν η έξοδος ή η όδευση διαφυγής δεν είναι άμεσα ορατή ή αντιληπτή.

Κάθε σήμανση που απαιτείται σύμφωνα με την παραπάνω παράγραφο, πρέπει να είναι σύμφωνη με τις διατάξεις του Π. Διατάγματος 422/8-6-79 "Περί συστήματος σηματοδοτήσεως ασφαλείας εις τους χώρους εργασίας" με τις συμπληρώσεις των παρακάτω παραγράφων:

Κάθε επιγραφή ή σήμα, που δείχνει μια έξοδο ή πρόσβαση διαφυγής, πρέπει να είναι κατάλληλα τοποθετημένη έτσι ώστε να είναι άμεσα ορατή. Απαγορεύεται η τοποθέτηση διακόσμησης ή άλλου εξοπλισμού, που εμποδίζει την ορατότητα.

Σε κάθε θέση, όπου η κατεύθυνση της όδευσης διαφυγής προς την πλησιέστερη έξοδο δεν είναι ορατή, πρέπει να τοποθετείται το σήμα διάσωσης γ, όπως προβλέπεται από το Π.Διάταγμα 422/8-6-1979. Το μέγεθος και το χρώμα του σήματος προσδιορίζεται από το άρθρο 3, παράγρ. 1γ του ίδιου Διατάγματος.

Επάνω από κάθε πόρτα εξόδου διαφυγής πρέπει να τοποθετείται το σήμα διάσωσης ε του άρθρου 4 του Π. Διατάγματος 422/8-6-1979, με ύψος προσαυξημένο, έτσι ώστε να υπάρχει χώρος για την λέξη "ΕΞΟΔΟΣ", κάτω από το σύμβολο.

Στα σημεία εισόδου κυλιόμενης σκάλας ή κυλιόμενου διαδρόμου, που δεν περιλαμβάνονται σε όδευση διαφυγής, πρέπει να τοποθετούνται σήματα διάσωσης που να προσδιορίζουν την κατεύθυνση προς την πλησιέστερη έξοδο.

Κάθε πόρτα, που σύμφωνα με τον κανονισμό πρέπει να παραμένει κλειστή σε κανονικές συνθήκες λειτουργίας του κτιρίου, πρέπει να φέρει την επιγραφή "Η ΠΟΡΤΑ ΝΑ ΜΕΝΕΙ ΚΛΕΙΣΤΗ".

Άρθρο 3

[Όπως τροποποιήθηκε με το Π.Δ 374/1988 (ΦΕΚ. 168 τ. Α')
και συμπληρώθηκε με την Υ.Α 58185/2474/1991 (ΦΕΚ. 360 τ. Α΄)]

ΔΟΜΙΚΗ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

Οι διατάξεις του άρθρου αυτού αποσκοπούν στον περιορισμό των κινδύνων μερικής ή ολικής κατάρρευσης του κτιρίου εξαιτίας πυρκαγιάς, εξάπλωσης της φωτιάς μέσα στο κτίριο και μετάδοσης της πυρκαγιάς σε γειτονικά κτίρια ή άλλες κατασκευές.

3.1. Φέροντα δομικά στοιχεία.

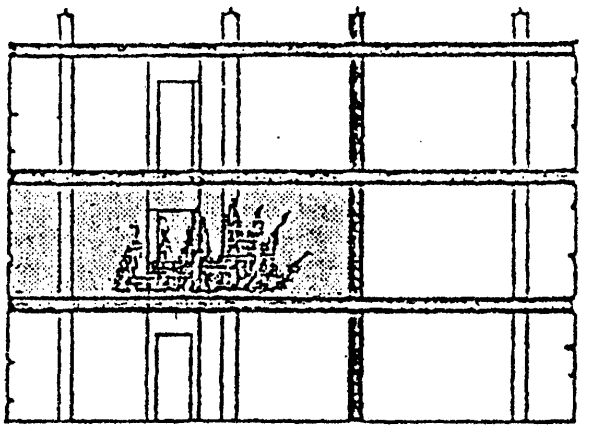
Ο φέρων οργανισμός των κτιρίων πρέπει, σε περίπτωση πυρκαγιάς, να είναι ικανός να φέρει τα φορτία για τα οποία προορίζεται, για ένα χρονικό διάστημα που καθορίζεται από το δείκτη πυραντίστασης στις ειδικές διατάξεις για κάθε χρήση κτιρίου. Η απαίτηση αυτή εφαρμόζεται τόσο στο σύνολο του φέροντος οργανισμού, όσο και στα επί μέρους δομικά στοιχεία που τον απαρτίζουν.

Σε πολυώροφα κτίρια, ύψους μεγαλύτερου των 20 μέτρων, τα κρίσιμα φέροντα δομικά στοιχεία πρέπει να έχουν δείκτη πυραντίστασης τουλάχιστον 120 λεπτών.

3.2. Εξάπλωση πυρκαγιάς μέσα στο κτίριο.

Ο έλεγχος εξάπλωσης της πυρκαγιάς μέσα στο κτίριο επιδιώκεται με τον διαχωρισμό του κτιρίου σε πυροδιαμερίσματα και τη χρήση υλικών περιορισμένης αναφλεξιμότητας και καυστότητας, στα διάφορα δομικά στοιχεία και στα εσωτερικά τελειώματα.

3.2.1. Ο διαχωρισμός ενός κτιρίου σε πυροδιαμερίσματα έχει στόχο να περιορίσει την πυρκαγιά μέσα στο χώρο που εκδηλώθηκε και να ανασχέσει την οριζόντια ή/και κατακόρυφη εξάπλωσή της στο υπόλοιπο κτίριο. Για κάθε κατηγορία κτιρίων καθορίζεται ένα μέγιστο εμβαδό ορόφου ή ορόφων ή/και όγκου κτιρίου, πέρα από το οποίο ο όροφος ή το κτίριο υποδιαιρείται σε πυροδιαμερίσματα (σχ 3.1).



Σχήμα 3.1. Διαμερισματοποίηση

Τα δομικά στοιχεία του περιβλήματος ενός πυροδιαμερίσματος, δηλαδή οι τοίχοι, τα πατώματα και τα κουφώματα έχουν δείκτη πυραντίστασης που καθορίζεται επίσης στις Ειδικές Διατάξεις για κάθε χρήση κτιρίου.

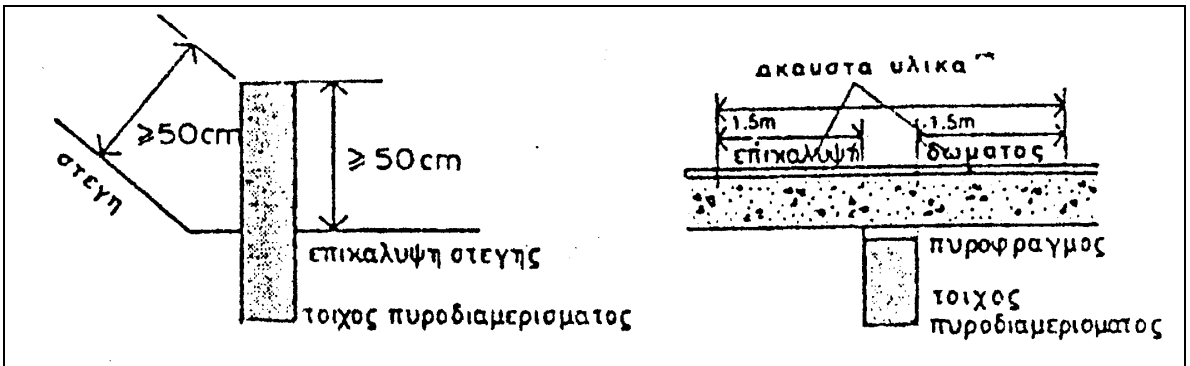
3.2.2. Οι παραπάνω απαιτήσεις για δείκτη πυραντίστασης ισχύουν επίσης για περιβλήματα πυροπροστατευμένων οδεύσεων διαφυγής ή πυροπροστατευμένων προθαλάμων (όπου απαιτούνται), καθώς και για τοίχους που διαχωρίζουν τμήματα διαφορετικής ιδιοκτησίας ή διαφορετικών χρήσεων. Σε όλες αυτές τις περιπτώσεις, ο τοίχος δεν επιτρέπεται να έχει δείκτη πυραντίστασης μικρότερο των 60 λεπτών.

3.2.3. Τα μέγιστα όρια εμβαδών πυροδιαμερίσματος μπορούν να αυξηθούν κατά 25% και 50% αντίστοιχα, όταν 50% ή 100% της περιμέτρου του κτιρίου είναι ελεύθερο για την προσπέλαση των πυροσβεστικών οχημάτων, με τη προϋπόθεση ύπαρξης άρτια οργανωμένης Πυροσβεστικής Υπηρεσίας στην περιοχή.

3.2.4. Το πυροδιαμέρισμα, σε κτίρια ύψους μεγαλύτερου των 15 μέτρων, δεν πρέπει γενικά να καταλαμβάνει περισσότερους των δύο (2) ορόφων, εκτός εξαιρέσεων, μετά από έγκριση της ελέγχουσας Αρχής.

3.2.5. Επικίνδυνοι χώροι ή τμήματα κτιρίων με υψηλό βαθμό κινδύνου από τα περιεχόμενα (παράγραφος 1.2.3.) πρέπει υποχρεωτικά να αποτελούν πυροδιαμέρισμα, με δείκτη πυραντίστασης τον απαιτούμενο για το υπόλοιπο κτίριο και όχι μικρότερο των 60 λεπτών.

3.2.6. Οι τοίχοι των πυροδιαμερισμάτων πρέπει να επεκτείνονται καθ' ύψος, δια μέσου των κενών οροφής - στέγης ή οικοδομικού διακένου, πάνω από την επικάλυψη της στέγης τουλάχιστον κατά 0,50 μέτρου (σχ. 3.2). Σε περίπτωση δώματος, όπου δεν είναι δυνατή αυτή η προεξοχή, πρέπει να προβλέπεται από την μία και την άλλη μεριά του τοίχου, σε απόσταση τουλάχιστον 1,50 μέτρου, κατάλληλη προστασία επικάλυψης από άκαυστα υλικά.



Σχήμα 3.2.

3.2.7.Οι τοίχοι και τα πατώματα πυροδιαμερισμάτων, καθώς και οι εξωτερικοί τοίχοι πρέπει να δομούνται έτσι, ώστε να εμπλέκονται στις συναντήσεις τους, για να μην είναι εύκολη η διείσδυση των φλογών.

3.2.8. «Μέχρι της θέσπισης ελληνικού προτύπου δοκιμασίας (ΕΛΟΤ) ή της υιοθέτησης αντιστοίχου ευρωπαϊκού προτύπου (ΕΛΟΤ-ΕΝ) ή της υιοθέτησης αντιστοίχου προτύπου άλλου κράτους μέλους της Ε.Ο.Κ. για την κατάταξη διαφόρων υλικών επικάλυψης επιστεγάσεων, ανάλογα με τη συμπεριφορά τους στην φωτιά, δεν πρέπει στις επικαλύψεις χαμηλών κτιρίων να χρησιμοποιούνται εύφλεκτα υλικά, εκτός εξαιρέσεων μετά από έγκριση της ελέγχουσας αρχής, ιδιαίτερα όταν το κτίριο είναι κοντά σε δασική περιοχή ή σε πυκνοδομημένο οικισμό.

3.2.9. Ανοίγματα πατωμάτων που δημιουργούνται αναγκαστικά μεταξύ των ορόφων, από το πέρασμα σκάλας, ράμπας, ανελκυστήρα, φωταγωγού, αεραγωγού κλπ. πρέπει να περικλείονται από κατακόρυφα φρέατα πυροπροστατευμένα, που αποτελούνται από δομικά στοιχεία με δείκτη πυραντίστασης τουλάχιστον ίσο με τον απαιτούμενο για το πυροδιαμέρισμα, ανάλογο με τη χρήση του κτιρίου.

Απαλλάσσονται από την παραπάνω απαίτηση ανοίγματα σε πατώματα κτιρίων δύο ή τριών ορόφων, όταν το κτίριο διαθέτει αυτόματο σύστημα ανίχνευσης πυρκαγιάς και συναγερμού. Επίσης απαλλάσσονται τα ανοίγματα για κυλιόμενες σκάλες, εφόσον προστατεύονται από αυτόματο σύστημα πυρόσβεσης με νερό ή από αυτοκλειόμενο σκέπαστρο.

Τα παραπάνω πυροπροστατευμένα κατακόρυφα φρέατα δεν επιτρέπεται σε καμμιά περίπτωση να έχουν δείκτη πυραντίστασης μικρότερο των 30 λεπτών.

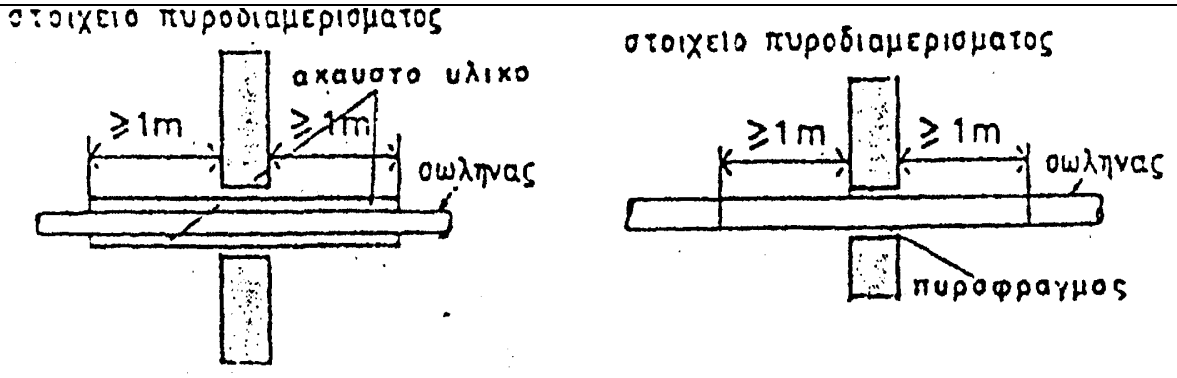
Τοίχοι και κουφώματα εσωτερικών φωταγωγών ή αεραγωγών, που διαπερνούν πατώματα, πρέπει να πληρούν τις αντίστοιχες απαιτήσεις πυραντίστασης εξωτερικών τοίχων (παράγραφος 3.3).

3.2.10. Όλα τα κουφώματα σε τοίχους πυροδιαμερισμάτων ή σε πυροπροστατευμένα φρέατα (παράγραφος 3.2.9.) πρέπει να είναι πυράντοχα, με δείκτη πυραντίστασης τον απαιτούμενο για τον αντίστοιχο τοίχο.

Σε περίπτωση που η επιφάνεια όλων των κουφωμάτων ενός ορόφου είναι μικρότερη από το 25% της αντίστοιχης συνολικής επιφάνειας των τοίχων και ο απαιτούμενος δείκτης πυραντίστασης είναι ίσος ή μεγαλύτερος των 90 λεπτών, επιτρέπεται να μειώνεται ο δείκτης πυραντίστασης των πυράντοχων κουφωμάτων κατά 30 λεπτά.

Τα πυράντοχα κουφώματα πρέπει να είναι αυτοκλειόμενα. Επιτρέπεται η χρήση υαλοπινάκων, με ενσωματωμένο συρματόπλεγμα, σε πυράντοχα κουφώματα, έτσι ώστε σε καμμιά περίπτωση ο δείκτης πυραντίστασης να είναι μικρότερος των 30 λεπτών.

3.2.11. Σωλήνες και καλώδια επιτρέπεται να διαπερνούν το κέλυφος του πυροδιαμερίσματος ή των πυροπροστατευμένων φρεάτων, εφόσον η εσωτερική διάμετρός τους δεν υπερβαίνει τα 40 χιλιοστά. Αν είναι κατασκευασμένοι από άκαυστα υλικά, με σημείο τήξης πάνω από 800^0C, επιτρέπεται η διέλευσή τους και για εσωτερικές διαμέτρους μέχρι 160 χιλ. Σωλήνες από διάφορα υλικά (μολύβι, pvc, αλουμίνιο κ.λ.π.) με εσωτερική διάμετρο μέχρι 160 χιλ. επιτρέπεται να διαπερνούν δομικά στοιχεία πυροδιαμερίσματος, εφόσον, σε μήκος τουλάχιστον ενός μέτρου και από τις δύο πλευρές, περιβάλλονται από άκαυστο περίβλημα (σχ. 3.3). Το διάκενο που δημιουργείται μεταξύ σωλήνα και δομικού στοιχείου πρέπει να είναι όσο το δυνατό μικρότερο και να φράζεται με κατάλληλο πυροφραγμό (σχ. 3.3).

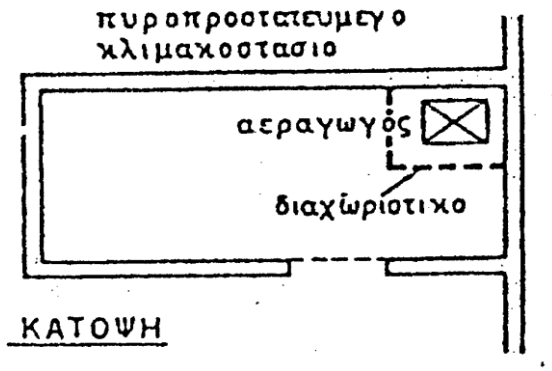


Σχήμα 3.3. Σωλήνες που διαπερνούν το κέλυφος πυροδιαμερίσματος

3.2.12. Όταν ένας αεραγωγός φυσικού ή τεχνητού ελκυσμού σχηματίζει ή περιέχεται μέσα σ' ένα πυροπροστατευμένο φρεάτιο, πρέπει να κατασκευάζεται από υλικά άκαυστα ή περιορισμένης καυστότητας και να διαθέτει κατάλληλο σύστημα περιορισμού του κινδύνου εξάπλωσης της φωτιάς από ένα πυροδιαμέρισμα σ' ένα άλλο (π.χ. shunt).

Όταν το πυροπροστατευμένο φρεάτιο έχει κάποια άλλη χρήση, ο αεραγωγός πρέπει να περιβάλλεται με κατάλληλο πυροφραγμό (σχ. 3.4).

Αν ο αεραγωγός αποτελεί μέρος συστήματος ανακυκλοφορίας αέρα, πρέπει να διαθέτει κατάλληλο σύστημα ανίχνευσης καπνού και αυτόματης διακοπής της κυκλοφορίας, ώστε να παρεμποδίζεται η διάχυση καπνού μέσα στο κτίριο.

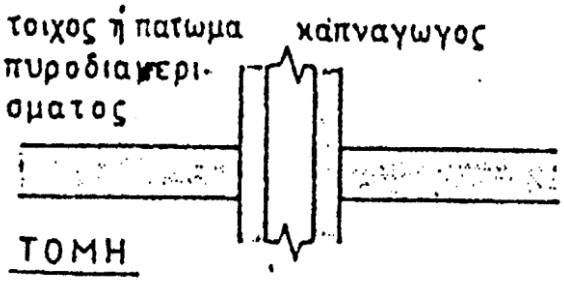


Σχήμα 3.4. Αεραγωγός σε πυροπροστατευμένο φρεάτιο

3.2.13. Καπνοδόχοι ή καπναγωγοί που διαπερνούν στοιχεία πυροδιαμερίσματος (σχ. 3.5) ή αποτελούν τμήμα τοίχου πυροδιαμερίσματος (σχ. 3.6) περιβάλλονται με κατάλληλους πυροφραγμούς, ή σε μήκος 1 μέτρου από τη μια και την άλλη πλευρά στην

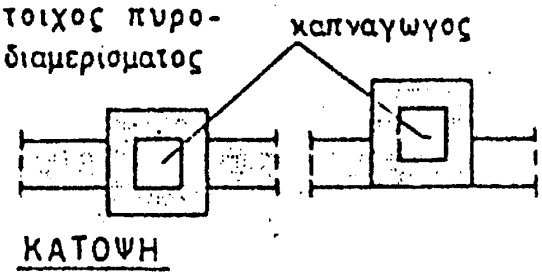
πρώτη περίπτωση, ή σε όλο το ύψος στη δεύτερη περίπτωση.

3.2.14. Οικοδομικά διάκενα σε πλάκες και πατώματα που γεμίζουν με καυστά υλικά, εφόσον δεν καλύπτονται με σκυρόδεμα ή και επίχρισμα πάχους τουλάχιστον 40 χιλιοστών,πρέπει να διακόπτονται από τοίχους πυροδιαμερίσματος ή πυροπροστατευμένου φρεατίου στο σημείο συνάντησής τους.



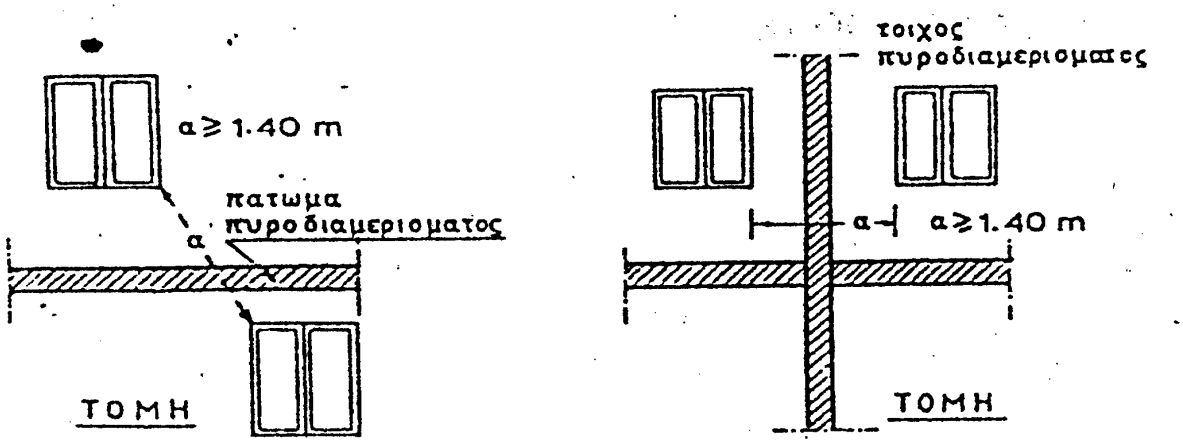
Σχήμα 3.5.

Το διάκενο διπλού τοίχου (ψαθωτής τοιχοποιίας), ο οποίος αποτελεί τοιχείο πυροδιαμερίσματος ή πυροπροστατευμένου φρεατίου γεμάτο ή όχι με οποιοδήποτε καυστό μονωτικό υλικό, πρέπει να σφραγίζεται με σκυρόδεμα, πλινθοδομή ή κονίαμα πάχους τουλάχιστον όσο το πλάτος του διακένου, σε όλες τις θέσεις συνάντησής του με τους υπόλοιπους διπλούς τοίχους ή τα κουφώματα.



Σχήμα 3.6.

3.2.15. Η απόσταση (α) ανοιγμάτων σε εξωτερικές τοιχοποιίες, που ανήκουν σε διαφορετικά πυροδιαμερίσματα πρέπει να είναι τουλάχιστον 1,40 μέτρου (σχ. 3.7).



Σχήμα 3.7.

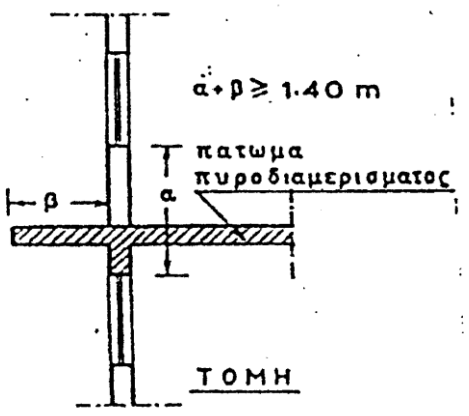
Η ίδια ελάχιστη απόσταση ισχύει και για την περίπτωση υπερκειμένων πυροδιαμερισμάτων, μεταξύ του ανώτερου σημείου του κάτω ανοίγματος και του κατώτερου σημείου του επάνω ανοίγματος, προσμετρούμενης και της προεξοχής που παρεμβάλλεται (σχ. 3.8).

Στην τελευταία περίπτωση ο τοίχος που παρεμβάλλεται, καθώς και η προεξοχή πρέπει να έχουν δείκτη πυραντίστασης τουλάχιστον ίσο με τον απαιτούμενο για το πάτωμα του πυροδιαμερίσματος.

3.2.16. Τα εσωτερικά τελειώματα των κτιρίων θα κατατάσσονται, από την άποψη της ταχύτητας επιφανειακής εξάπλωσης της φλόγας στις κατηγορίες 0,1,2,3,4, όπως φαίνονται στο παράρτημα Β του άρθρου 14 του παρόντος.

Οι απαιτήσεις για τις ιδιότητες της αναφλεξιμότητας και της έκλυσης θερμότητας των υλικών θα εισαχθούν στον παρόντα κανονισμό, μόλις υιοθετηθούν ανάλογες πρότυπες δοκιμασίες από τη χώρα μας.

Οι απαιτήσεις σχετικά με τα εσωτερικά τελειώματα στα διάφορα τμήματα των κτιρίων δίνονται στον παρακάτω Πίνακα ΙΙ.



Σχήμα 3.8.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΙΙ.

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΑ ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΑ		
Επιφάνεια	**Απαίτηση**	**Πεδίο Εφαρμογής**
	Κατηγορία 0,1	Σε όλες τις προστατευμένες οδεύσεις διαφυγής & νοσηλευτικές εγκαταστάσεις
Τοίχοι & Οροφές	Κατηγορία 2	Υπόλοιπα κτίρια
	Κατηγορία 3	Μικρές αίθουσες ≤ 10 τ.μ.
Οικοδομικά διάκενα σε	Κατηγορία 1	Οδεύσεις διαφυγής νοσηλευτικών εγκαταστάσεων
τοίχους & οροφές	Κατηγορία 2	Υπόλοιπα κτίρια
Δάπεδα	Κατηγορία 1	Στις οδεύσεις διαφυγής των κτιρίων των κατηγοριών Β,Δ,Στ,Η1

3.2.17. Το περίβλημα των φρεατίων των ανελκυστήρων πρέπει να έχει δείκτη πυραντίστασης τουλάχιστον 60 λεπτών, εκτός εάν αυτοί περιέχονται σ' ένα πυροπροστατευμένο κλιμακοστάσιο. Στην κορυφή του φρεατίου πρέπει να προβλέπεται άνοιγμα εξαερισμού εμβαδού τουλάχιστον 0,10 τ. μέτρου.

Τα μηχανοστάσια ανελκυστήρων τοποθετούνται κατά προτίμηση στην κορυφή των φρεατίων και πρέπει να έχουν περίβλημα με δομικά στοιχεία δείκτη πυραντίστασης τουλάχιστον 60 λεπτών.

3.2.18. Σε κτίρια υψηλότερα των 28 μέτρων καθώς, και όπου από τις ειδικές διατάξεις απαιτείται, πρέπει να τοποθετείται τουλάχιστον ένας επί πλέον ανελκυστήρας για αποκλειστική χρήση σε περίπτωση πυρκαγιάς από τους πυροσβέστες.

Ο ανελκυστήρας αυτός πρέπει να έχει ξεχωριστό φρεάτιο και ξεχωριστό μηχανοστάσιο. Θα προβλέπεται τροφοδότηση και από εφεδρική πηγή ρεύματος. Διακόπτης κλήσης θα υπάρχει μόνο στον όροφο εκκένωσης, οι δε υπόλοιπες εντολές κλήσεις θα δίνονται μέσα από τον θάλαμο.

«Ο ανελκυστήρας για χρήση πυροσβεστών μπορεί σε κανονικές συνθήκες λειτουργίας του κτιρίου να χρησιμοποιείται και από το κοινό».

3.3. Μετάδοση της πυρκαγιάς εκτός κτιρίου.

Η πυρκαγιά μπορεί να μεταδοθεί από ένα κτίριο στο γειτονικό, που βρίσκεται σε επαφή, δια μέσου του διαχωριστικού τοίχου, ή σ' ένα κοντινό άλλο κτίριο με ακτινοβολία από τον αντίστοιχο εξωτερικό τοίχο, ή και από τη στέγη ή προς τη στέγη γειτονικού κτιρίου.

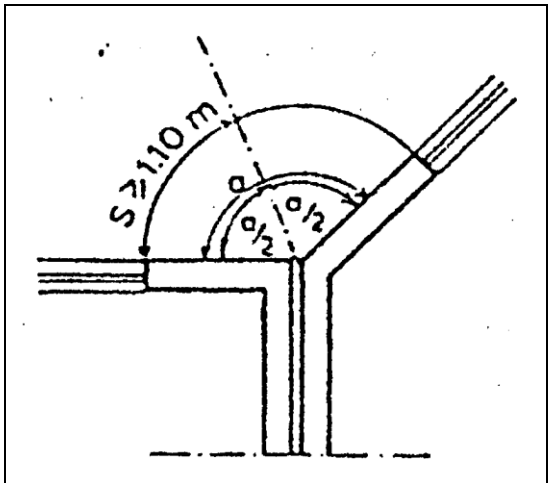
3.3.1. Καθένας από τους δύο σε επαφή τοίχους ομόρων κτιρίων πρέπει να έχει δείκτη πυραντίστασης τον απαιτούμενο για το πυροδιαμέρισμα του κτιρίου στο οποίο ανήκει.

Οι εξωτερικοί τοίχοι από τη μια και την άλλη μεριά ενός διαχωριστικού τοίχου ομόρων κτιρίων και σε μήκος 0,70 μέτρου (συμπεριλαμβανομένου και του πάχους του διαχωριστικού τοίχου) πρέπει:

α) να μην έχουν κανένα άνοιγμα.

β) να έχουν δείκτη πυραντίστασης τουλάχιστον ίσο προς τον απαιτούμενο για τον αντίστοιχο διαχωριστικό τοίχο.

3.3.2. Στην περίπτωση που η γωνία των εξωτερικών τοίχων ομόρων σε επαφή κτιρίων είναι διάφορη των 180° (κοίλη ή κυρτή), το μήκος τόξου κύκλου με κέντρο την κορυφή της γωνίας και ακτίνα οριζόμενη από το πλησιέστερο σημείο κουφώματος μέχρι τη διχοτόμο της γωνίας, πρέπει να μην είναι μικρότερο του 1,10 μέτρου (σχ. 3.9).



Σχήμα 3.9.

3.3.3. Για εξωτερικούς τοίχους κτιρίων από και προς τους οποίους υπάρχει κίνδυνος μετάδοσης της φωτιάς ισχύουν οι απαιτήσεις του παρακάτω ΠΙΝΑΚΑ ΙΙΙ.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΙΙΙ.

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ ΤΗΣ ΦΩΤΙΑΣ[1]				
Δομικό Στοιχείο	**Απόσταση τοίχου από το όριο οικοπέδου ή από άλλο κτίριο**			
	< 3 μ.	3 - 5 μ.	5 - 10 μ.	> 10 μ.
α) πυραντίσταση εξωτ. τοίχου	πλήρης[2]	πλήρης	μισή	χωρίς απαίτηση
β) εξωτερική επένδυση	άκαυστα υλικά	κατηγορίες[3] 1,2	κατηγορία3	κατηγορία 3
γ)ποσοστό ανοιγμάτων[4]	≤15%	≤25%	≤50%	≤80%

(1) *Για κτίρια "υψηλού βαθμού" κινδύνου η απόσταση διπλασιάζεται.*

(2) *Η απαιτούμενη για τοίχο πυροδιαμερίσματος.*

(3) *Σύμφωνα με τη δοκιμασία επιφανειακής εξάπλωσης της φλόγας.*

(4) *Το επιτρεπόμενο μέγιστο ποσοστό ανοιγμάτων στη συνολική επιφάνεια του εξωτερικού τοίχου, όπου κουφώματα με δείκτη πυραντίστασης τουλάχιστον 15 λεπτών, υπολογίζονται με το 50% της επιφάνειάς τους.*

3.3.4. «Μέχρι της θέσπισης ελληνικών προδιαγραφών ή της υιοθέτησης αντίστοιχων προδιαγραφών άλλου κράτους μέλους της Ε.Ο.Κ.» για τον χαρακτηρισμό των επικαλύψεων στεγών, δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται εύφλεκτα υλικά, ειδικότερα όταν η στέγη βρίσκεται κοντά σε άλλα υψηλότερα κτίρια, εκτός εξαιρέσεων μετά από έγκριση της ελέγχουσας αρχής.

Άρθρο 4
Ενεργητικά μέτρα Πυροπροστασίας

4.1. Πυρανίχνευση

Όπου επιβάλλεται από τις ειδικές διατάξεις για κάθε κατηγορία κτιρίων, γίνεται εγκατάσταση αυτομάτου συστήματος ανίχνευσης της πυρκαγιάς με παροχή σημάτων συναγερμού ή και ελέγχου ή και βλάβης.

Σκοπός της εγκατάστασης ενός αυτομάτου συστήματος ανίχνευσης πυρκαγιάς είναι ν' ανιχνεύσει έγκαιρα την πυρκαγιά και να σημάνει συναγερμό, που δίνεται με ηχητικά ή οπτικά μέσα στην ελεγχόμενη περιοχή ή σ' ένα πίνακα ενδείξεων τοποθετημένο σε ειδικό χώρο ελέγχου.

Εκτός των ανιχνευτών πυρκαγιάς, άλλα αυτόματα μέσα πρόκλησης σημάτων είναι οι συσκευές διαπίστωσης ροής σε αυτόματο σύστημα πυρόσβεσης, οι συσκευές παρακολούθησης της ετοιμότητας λειτουργίας του αυτόματου συστήματος πυρόσβεσης κ.ά.

4.1.1. Η εγκατάσταση ενός αυτόματου συστήματος ανίχνευσης πυρκαγιάς γίνεται κατόπιν μελέτης σύμφωνα με το παράρτημα Α της 3/81 πυροσβεστικής διάταξης (ΦΕΚ 20/Β/1981) "Βασικά στοιχεία συστήματος ανιχνεύσεως πυρκαγιάς".

Ένα σύστημα αυτόματης πυρανίχνευσης πρέπει να περιλαμβάνει:

α) Πίνακα
β) Καλωδιώσεις
γ) Ανιχνευτές
δ) Φωτεινούς επαναλήπτες
ε) Σειρήνες συναγερμού
στ) Ένδειξη ενεργοποίησης χειροκίνητου συστήματος
ζ) Εφεδρική πηγή ενέργειας

4.1.2. Επιτρέπεται η αιτιολογημένη χρήση όλων των κυκλοφορούντων, σύμφωνα με εγκεκριμένες προδιαγραφές, ανιχνευτών, όπως ανιχνευτών θερμότητας, καπνού (τύπου ιονισμού ή φωτοηλεκτρικού), φλόγας, αερίων, σημειακών, πολυσημειακών ή γραμμικών κλπ.

Κάθε κεφαλή σημειακού ανιχνευτή θερμότητας δεν πρέπει να καλύπτει επιφάνεια δαπέδου μεγαλύτερη των 100 τ.μ. Η μέγιστη απόσταση μεταξύ δύο ανιχνευτών είναι 13 μέτρα ενώ η μέγιστη απόσταση τοποθέτησης από τον τοίχο είναι 6 μέτρα.

Ανάλογα, κάθε σημειακός ανιχνευτής καπνού δεν μπορεί να καλύπτει επιφάνεια μεγαλύτερη των 50 τ.μ. η δε μέγιστη απόσταση μεταξύ δύο ανιχνευτών είναι 10 μέτρα (15 μέτρα για διαδρόμους) και η μέγιστη απόσταση από τον τοίχο 3,5 μέτρα.

Σε χώρους με μεγάλο ελεύθερο ύψος γίνεται συνδυασμός ανιχνευτών θερμότητας - καπνού, έτσι ώστε αν δεν ενεργοποιηθεί ο ανιχνευτής καπνού να ενεργοποιηθεί ο ανιχνευτής θερμότητας, εκτός εξαιρέσεων μετά από έγκριση της ελέγχουσας αρχής.

4.2. Συναγερμός

Σε περίπτωση πυρκαγιάς ο συναγερμός προκαλείται:

α) με φωνητική επικοινωνία
β) με χειροκίνητα μέσα
γ) με αυτόματα μέσα

Οι συσκευές συναγερμού που εκπέμπουν ηχητικά σήματα πρέπει να έχουν τέτοια χαρακτηριστικά και να είναι κατανεμημένες με τέτοιο τρόπο, ώστε τα σήματα να υπερισχύουν της μέγιστης στάθμης θορύβου που υπάρχει σε κανονικές συνθήκες και να ξεχωρίζουν από τα ηχητικά σήματα άλλων συσκευών στον ίδιο χώρο.

4.2.1. Χειροκίνητα ηλεκτρικά μέσα

Οι ηλεκτρικοί αγγελτήρες πυρκαγιάς πρέπει να τοποθετούνται σε προσιτά και φανερά σημεία των οδεύσεων διαφυγής, σε κουτί με σταθερό γυάλινο κάλυμμα.

Οι αγγελτήρες τοποθετούνται κοντά στο κλιμακοστάσιο ή στην έξοδο κινδύνου. Σε κτίρια πολυώροφα, με επαναλαμβανόμενους τυπικούς ορόφους, τοποθετούνται στις ίδιες θέσεις σε κάθε όροφο.

Ο αριθμός των αγγελτήρων σε κάθε όροφο καθορίζεται από τον περιορισμό ότι, κανένα σημείο του ορόφου δεν πρέπει ν' απέχει περισσότερο από 50 μέτρα από τον αγγελτήρα.

Η πίεση του ηλεκτρικού κουμπιού μετά από σπάσιμο του καλύμματος ενεργοποιεί σειρήνα συναγερμού που είναι συνδεδεμένη με το κύκλωμα.

4.2.2. Τα αυτόματα μέσα πρόκλησης συναγερμού που αναφέρθηκαν στην παράγραφο 4.1 (ανιχνευτές κλπ.) ενεργοποιούνται με την εμφάνιση πυρκαγιάς ή την πρόκληση βλάβης στο αντίστοιχο σύστημα και μεταδίδουν ηχητικά σήματα με σειρήνες συναγερμού.

4.2.3. Όπου από ειδικές διατάξεις απαιτείται η αυτόματη ειδοποίηση της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας, πρέπει το σύστημα ανίχνευσης πυρκαγιάς να προβλέπει αυτόματη διαβίβαση του σήματος συναγερμού στον πλησιέστερο Πυροσβεστικό Σταθμό.

4.3. Πυρόσβεση

4.3.1. Όπου απαιτείται από τις ειδικές διατάξεις, εγκαθίσταται αυτόματο σύστημα πυρόσβεσης.

Το αυτόματο σύστημα καταιονητήρων (SPRINKLERS) εγκαθίσταται κατόπιν μελέτης, σύμφωνα με το παράρτημα Γ' της πυροσβεστικής διάταξης 3/81 "Βασικά στοιχεία εγκαταστάσεων αυτομάτου συστήματος καταιονισμού ύδατος".

Το σύστημα πρέπει να περιλαμβάνει εξοπλισμό για την τροφοδοσία νερού (αντλίες, εφεδρική δεξαμενή νερού ή πιεστικό δοχείο ή/και σύνδεση με το υδροδοτικό δίκτυο της πόλης) και ξεχωριστό υδραυλικό δίκτυο σωληνώσεων που καταλήγει σε ειδικές κεφαλές εκτόξευσης νερού, τους καταιονητήρες. Επίσης το σύστημα πρέπει να περιλαμβάνει βάνα ελέγχου, βαλβίδα αντεπιστροφής, μετρητή πίεσης, συσκευή διαπίστωσης ροής νερού συνδεδεμένης με το σύστημα συναγερμού του κτιρίου και σύνδεση δοκιμής του συστήματος.

Σε κτίρια υψηλού βαθμού κινδύνου, η απόσταση μεταξύ των δύο κεφαλών καταιονητήρων δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 3 μέτρα και η μέγιστη καλυπτόμενη επιφάνεια ανά κεφαλή να είναι 9 τ.μ. Στο υπόλοιπο κτίριο τα μεγέθη αυτά είναι 4,5 μέτρα και 12 - 20 τ.μ. αντίστοιχα.

Ανάλογα με το ειδικό χαρακτηριστικό των καυσίμων υλικών των χώρων, τοποθετούνται και άλλα αυτόματα συστήματα πυρόσβεσης με διοξείδιο του άνθρακα, ξηρή σκόνη, αφρό, αλογονούχες ενώσεις κλπ. Όταν μερικές από τις παραπάνω ουσίες είναι επικίνδυνες για την υγεία των ατόμων (τοξικές, ασφυξιογόνες, κλπ.) επιβάλλεται η λήψη ειδικών μέτρων προστασίας, όπως: κατάλληλη σήμανση, αυτόματο σύστημα έγκαιρης προειδοποίησης, γραπτές οδηγίες για τους κινδύνους, αναρτημένες σε εμφανή σημεία, καθώς και ορισμένες αναπνευστικές συσκευές για τα μέλη της Ομάδας Πυρασφάλειας.

Όπου από τις ειδικές διατάξεις απαιτείται εγκατάσταση αυτόματου συστήματος πυρόσβεσης είναι υποχρεωτική και η εγκατάσταση χειροκίνητων αγγελτήρων πυρκαγιάς.

4.3.2. Για κτίρια ύψους μεγαλυτέρου των 28 μέτρων ή όπου από τις ειδικές διατάξεις απαιτείται, εγκαθίσταται μόνιμο υδροδοτικό πυροσβεστικό δίκτυο. Οι απαιτήσεις εγκατάστασης και οι προδιαγραφές των εξαρτημάτων του υδροδοτικού αυτού δικτύου πρέπει μεταξύ άλλων να είναι σύμφωνες με το Παράρτημα Β' της Πυροσβεστικής Διάταξης 3/1981 "Βασικά στοιχεία υδροδοτικού Πυροσβεστικού δικτύου".

4.3.3. Όπου απαιτείται από τις ειδικές διατάξεις αυτού του Κανονισμού ή άλλες πυροσβεστικές ισχύουσες διατάξεις, εγκαθίσταται μόνιμο δίκτυο για διοχέτευση άλλου πυροσβεστικού μέσου εκτός από νερό, καθώς και φορητοί πυροσβεστήρες ή άλλα φορητά μέσα πυρόσβεσης.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Γ'
ΕΝΑΡΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ - ΚΑΤΑΡΓΟΥΜΕΝΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

Άρθρο 23

Οι διατάξεις πυροπροστασίας που ισχύουν μέχρι σήμερα καταργούνται εφόσον ρυθμίζονται με διαφορετικό τρόπο από τα κεφάλαια Α και Β του παρόντος. Ειδικές Διατάξεις που ρυθμίζουν θέματα που δεν περιέχονται στον κανονισμό παραμένουν σε ισχύ.

Άρθρο 24
[όπως τροποποιήθηκε με το Π.Δ. 374/1988 (ΦΕΚ 168 τ. Α')

Η έναρξη εφαρμογής των διατάξεων του παρόντος π. δ/τος καθορίζεται ως εξής:

1. Για τα νέα κτίρια όλων των χρήσεων πλην των ξενοδοχείων σε 12 μήνες από τη δημοσίευσή του στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

2. Για τα νέα ξενοδοχεία καθώς και για τα υφιστάμενα ξενοδοχεία σε ένα μήνα από τη δημοσίευσή του στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Στον Αναπληρωτή Υπουργό Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων, αναθέτουμε τη δημοσίευση και εκτέλεση του παρόντος διατάγματος.

Αθήνα 15 - 2 - 1988

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ
ΧΡΗΣΤΟΣ Α. ΣΑΡΤΖΕΤΑΚΗΣ

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ
ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΤΑΞΗΣ

ΑΝΤΩΝΗΣ ΔΡΟΣΟΓΙΑΝΝΗΣ

Ο ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΥΠΟΥΡΓΟΣ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΜΑΝΟΛΗΣ ΠΑΠΑΣΤΕΦΑΝΑΚΗΣ