



02008631507030220



13465

# ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

## ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

Αρ. Φύλλου 963

15 Ιουλίου 2003

### ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Αριθ. Δ3/Α/11346

Κανονισμός εσωτερικών εγκαταστάσεων φυσικού αερίου με πίεση λειτουργίας έως και 1 bar.

**ΟΙ ΥΠΟΥΡΓΟΙ**  
**ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ - ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ,**  
**ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ**

Έχοντας υπόψη:

1. Τον Νόμο 1558/85 (ΦΕΚ 137/Α/26.7.85) «Κυβέρνηση και Κυβερνητικά Όργανα».
2. Το Π.Δ. 27/96 (ΦΕΚ 19/Α/1.2.96) «Συγχώνευση των Υπουργείων Τουρισμού, Βιομηχανίας, Ενέργειας και Τεχνολογίας και Εμπορίου στο Υπουργείο Ανάπτυξης».
3. Το Νόμο 2364/95 (ΦΕΚ 252/Α/6.12.95) «Σύσταση του Σώματος Ενεργειακού Ελέγχου και Σχεδιασμού, εισαγωγή, μεταφορά, εμπορία και διανομή φυσικού αερίου και άλλες διατάξεις».
4. Το Π.Δ. 39/01 (ΦΕΚ 28/Α/20.2.2001) «Καθιέρωση μιας διαδικασίας πληροφόρησης στον τομέα των τεχνικών προτύπων και προδιαγραφών και των κανόνων σχετικά με τις υπηρεσίες της κοινωνίας των πληροφοριών σε συμμόρφωση προς τις Οδηγίες 98/34/ΕΚ και 98/48/ΕΚ».
5. Το έγγραφο με αριθμό 1649/4.12.2001 της Δημόσιας Επιχείρησης Αερίου (Δ.Ε.Π.Α.) με το οποίο υποβλήθηκε το κείμενο του τεχνικού κανονισμού του θέματος.
6. Το από 25.11.2002 FAX του ΕΛ.Ο.Τ., με το οποίο ενημερώθηκε το Υπουργείο Ανάπτυξης ότι η δημόσια κρίση του υπόψη Σχεδίου Τεχνικού Κανονισμού στο πλαίσιο της κοινοτικής οδηγίας 98/34/ΕΕ έληξε και μπορεί να προχωρήσει στη δημοσίευσή του.
7. Τις απόψεις της Ρυθμιστικής Αρχής Ενέργειας (έγγραφο της με αριθμό 0.3154/22.4.2003).
8. Το Π.Δ. 381/89 (ΦΕΚ 168/Α/16.6.89) «Οργανισμός του Υπουργείου Βιομηχανίας, Ενέργειας και Τεχνολογίας».

9. Το γεγονός ότι από τις διατάξεις αυτής της απόφασης δεν προκαλείται δαπάνη εις βάρος του κρατικού προϋπολογισμού, αποφασίζουμε:

1. Καθορίζουμε δια του παρόντος κανονισμού τις γενικές οδηγίες για τον ασφαλή σχεδιασμό, την ασφαλή κατασκευή, μετατροπή, δοκιμή, πρώτη θέση σε λειτουργία και την ασφαλή λειτουργία και συντήρηση εγκαταστάσεων αερίων, οι οποίες λειτουργούν με αέριο καύσιμο - φυσικό αέριο σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παράγραφο 2α άρθρο 3 του Νόμου 2364/95 (ΦΕΚ 252/Α/6.12.95) - με πίεση λειτουργίας έως και 1 bar σε κτίρια ή εγκαταστάσεις.

2. Ενσωματώνεται και αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της παρούσας υπουργικής απόφασης ο κανονισμός εσωτερικών εγκαταστάσεων φυσικού αερίου με πίεση λειτουργίας έως και 1 bar, όπως αυτός συντάχθηκε από τη Δημόσια Επιχείρηση Αερίου (Δ.Ε.Π.Α.) και διατυπώθηκε στο τελικό κείμενο που ακολουθεί.

3. Η παρούσα απόφαση ισχύει από την ημερομηνία δημοσίευσής της στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

**ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ**  
**ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ**  
**ΜΕ ΠΙΕΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΕΩΣ ΚΑΙ 1 bar**

**ΠΡΟΟΙΜΙΟ**

Ο παρών κανονισμός έχει σκοπό να παρέχει τις γενικές οδηγίες για τον ασφαλή σχεδιασμό, την ασφαλή κατασκευή, μετατροπή, δοκιμή, πρώτη θέση σε λειτουργία και την ασφαλή λειτουργία και συντήρηση εγκαταστάσεων αερίων, οι οποίες λειτουργούν με αέριο καύσιμο - φυσικό αέριο σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παράγραφο 2α άρθρο 3 του Νόμου 2364/95 (ΦΕΚ 252/Α/6.12.95) - με πίεση λειτουργίας έως και 1 bar σε κτίρια ή εγκαταστάσεις.

## **ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ**

**"Εσωτερικές εγκαταστάσεις φυσικού αερίου με  
πίεση λειτουργίας έως και 1 bar"**

### 9.4.2 Πρόσθετες λειτουργικές απαιτήσεις

Οι καπναγωγοί πρέπει να μπορούν να καθαρισθούν εύκολα και με ασφάλεια. Αν οι καπναγωγοί δεν μπορούν να αποσυναρμολογηθούν εύκολα, τότε πρέπει να έχουν τουλάχιστον ένα άνοιγμα καθαρισμού. Οι καπναγωγοί με μεταβολές διεύθυνσης, οι οποίες δεν μπορούν να αποσυναρμολογηθούν εύκολα, πρέπει να έχουν ανοίγματα σε κάθε μεταβολή διεύθυνσης. Τα ανοίγματα πρέπει να μπορούν να κλειστούν στεγανά.

Οι καπναγωγοί των συσκευών αερίου πρέπει να είναι εφοδιασμένοι με μία οπή μέτρησης, για τη μέτρηση των απωλειών από τα καυσαέρια. Το άνοιγμα πρέπει να διαταχθεί μετά το περιστόμιο καυσαερίων, σε ευθύγραμμο τμήμα, σε απόσταση περίπου διπλάσια από τη διάμετρο του καπναγωγού. Επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται ήδη υπάρχοντα ανοίγματα.

Οι καπναγωγοί στους οποίους μπορεί να εμφανισθούν συμπυκνώματα (συσκευές συμπίκνωσης), πρέπει να τοποθετούνται έτσι (με κατάλληλη κλίση), ώστε να μπορεί να αποχετευθεί το συμπύκνωμα.

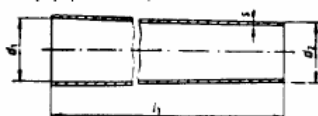
Στις περιπτώσεις συσκευών συμπίκνωσης πρέπει να λαμβάνεται μέριμνα για τη σύνδεση με διάταξη αποχέτευσης των συμπυκνωμάτων.

### 9.4.3 Δομικές απαιτήσεις

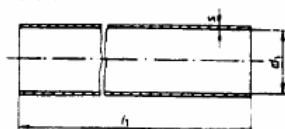
#### 9.4.3.1 Δομικά υλικά και τύπος κατασκευής

Οι καπναγωγοί μπορούν να κατασκευάζονται από μέταλλο ή ινοτσιμέντο. Οι καπναγωγοί για συσκευές συμπίκνωσης μπορούν να κατασκευάζονται και από πλαστικά.

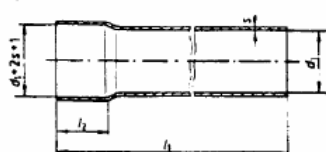
Μορφή κωνική



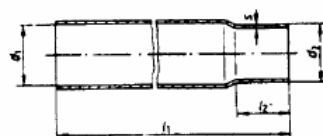
Μορφή κυλινδρική



Μορφή κυλινδρική με μούφα



Μορφή κυλινδρική με συστολή



**Εικ.9.5** Σωλήνες καπναγωγών από μέταλλο

Για τους σωλήνες, εικόνα 9.5, και τα στοιχεία μορφής, εικόνα 9.6, των καπναγωγών από μέταλλο ως υλικά χρησιμοποιούνται ο χάλυβας, ο ανοξείδωτος χάλυβας, το αλουμίνιο και χάλυβας με επίστρωση αλουμινίου. Οι συνήθεις διαστάσεις και τα ελάχιστα επιτρεπόμενα

**Πίνακας 9.2** Διαστάσεις ανοιγμάτων καπναγωγών σε mm

ονομ. διάμετρος d <sub>1</sub>	mχh	d <sub>3</sub>	ονομ. διάμετρος d <sub>1</sub>	mχh	d <sub>3</sub>
60	60x35	—	160	90x65	—
70	60x35	—	180	90x65	—
80	60x35	—	200	90x65	—
90	60x35	—	225	90x65	—
100	60x35	—	250	90x65	—
110	75x45	—	300	105x75	130
120	75x45	—	350	105x75	130
130	75x45	—	400	—	200
140	90x65	—	450	—	200
150	90x65	—	500	—	200

Οι σωλήνες και τα στοιχεία μορφής των καπναγωγών από ινοτσιμέντο πρέπει να έχουν ελάχιστο πάχος τοιχώματος 7 mm.

#### 9.4.3.2 Διέλευση των καπναγωγών

Οι καπναγωγοί δεν επιτρέπεται να περνούν μέσα από στέγες, τοίχους, φρεάτια ή λοιπούς χώρους οικοδομικών διακένων χωρίς δυνατότητα πρόσβασης ή να οδηγούνται μέσα από άλλους ορόφους.

**Πίνακας 9.3** Ελάχιστες διαστάσεις καπναγωγών

ονομαστική θερμική ισχύς  kW		κυκλική διατομή		τετραγωνική διατομή		ορθογωνική διατομή			
		A cm <sup>2</sup>	d cm	A cm <sup>2</sup>	a cm	A cm <sup>2</sup>	b cm	c cm	
έως	2,8	20	5	25	5	24	6	4	
άνω των	2,8 έως	4,2	28	6	36	6	35	7	5
άνω των	4,2 έως	5,9	38	7	49	7	48	8	6
άνω των	5,9 έως	9,1	50	8	64	8	70	10	7
άνω των	9,1 έως	13,2	62	9	81	9	77	11	7
άνω των	13,2 έως	17,4	80	10	100	10	104	13	8
άνω των	17,4 έως	21,6	95	11	121	11	126	14	9
άνω των	21,6 έως	27,2	115	12	144	12	150	15	10
άνω των	27,2 έως	34,9	135	13	169	13	176	16	11
άνω των	34,9 έως	43,9	150	14	196	14	204	17	12
άνω των	43,9 έως	52,3	180	15	225	15	247	19	13
άνω των	52,3 έως	66,3	200	16	256	16	260	20	13
άνω των	66,3 έως	80,2	225	17	289	17	294	21	14
άνω των	80,2 έως	94,2	260	18	324	18	345	23	15
άνω των	94,2 έως	108,1	285	19	361	19	384	24	16
άνω των	108,1 έως	125,6	315	20	400	20	425	25	17