Το έγγραφο αυτό συνιστά βοήθημα τεκμηρίωσης και δεν δεσμεύει τα κοινοτικά όργανα

►B ΟΔΗΓΙΑ 2001/56/ΕΚ ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ

της 27ης Σεπτεμβρίου 2001

για τις θερμαντικές συσκευές των οχημάτων με κινητήρα και των ρυμουλκουμένων τους, τροποποίησης της οδηγίας 70/156/ΕΟΚ του Συμβουλίου και κατάργησης της οδηγίας 78/548/ΕΟΚ του Συμβουλίου

(ΕΕ L 292 της 9.11.2001, σ. 21)

Τροποποιείται από:

		Επίσημη Εφημερίδα		
		αριθ.	σελίδα	ημερομηνία
►M1	Οδηγια 2004/78/ΕΚ της επιτροπης της 29ης Απριλίου 2004	L 231	69	30.6.2004
►M2	Οδηγία 2006/119/ΕΚ της Επιτροπής της 27ης Νοεμβρίου 2006	L 330	12	28.11.2006
►M3	Οδηγία 2006/96/ΕΚ του Συμβουλίου της 20ής Νοεμβρίου 2006	L 363	81	20.12.2006

Τροποποιείται από:

►A1	Πράξη περί των όρων προσχωρήσεως της Τσεχικής Δημοκρατίας, της Δημοκρατίας της Εσθονίας, της Κυπριακής Δημοκρατίας, της Δημοκρατίας της Λετονίας, της Δημοκρατίας της Λιθουανίας, της Δημοκρατίας της Ουγγαρίας, της Δημοκρατίας της Μάλτας, της Δημοκρατίας της Πολωνίας, της Δημοκρατίας της Σλοβενίας και της Σλοβακικής Δημοκρατίας και των προσαρμογών των Συνθηκών επί των οποίων βασίζεται η Ευρωπαϊκή Ένωση	L 236	33	23.9.2003

▼B

ΟΔΗΓΙΑ 2001/56/ΕΚ ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ

της 27ης Σεπτεμβρίου 2001

για τις θερμαντικές συσκευές των οχημάτων με κινητήρα και των ρυμουλκουμένων τους, τροποποίησης της οδηγίας 70/156/ΕΟΚ του Συμβουλίου και κατάργησης της οδηγίας 78/548/ΕΟΚ του Συμβουλίου

ΤΟ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟ ΚΑΙ ΤΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗΣ ΕΝΩΣΗΣ,

Έχοντας υπόψη:

τη συνθήκη για την ίδρυση της Ευρωπαϊκής Κοινότητας, και ιδίως το άρθρο 95,

την πρόταση της Επιτροπής [1],

τη γνώμη της Οικονομικής και Κοινωνικής Επιτροπής [2],

Αποφασίζοντας με τη διαδικασία του άρθρου 251 της συνθήκης [3],

Εκτιμώντας τα ακόλουθα:

(1) Η οδηγία 78/548/ΕΟΚ του Συμβουλίου, της 12ης Ιουνίου, 1978, για την προσέγγιση των νομοθεσιών των κρατών μελών των αναφερομένων στη θέρμανση του θαλάμου επιβατών των οχημάτων με κινητήρα [4] εξεδόθη ως μία εκ των επιμέρους οδηγιών της διαδικασίας έγκρισης τύπου ΕΚ που θεσπίστηκε με την οδηγία 70/156/ΕΟΚ του Συμβουλίου, της 6ης Φεβρουαρίου 1970, για την προσέγγιση των νομοθεσιών των κρατών μελών που αφορούν την έγκριση των οχημάτων με κινητήρα και των ρυμουλκουμένων τους [5]. Κατά συνέπεια, οι διατυπούμενες στην οδηγία 70/156/ΕΟΚ διατάξεις σχετικά με τα συστήματα, τα κατασκευαστικά στοιχεία και τις ιδιαίτερες τεχνικές ενότητες οχημάτων, εφαρμόζονται και στην οδηγία 78/548/ΕΟΚ.

(2) Ειδικότερα, βάσει του άρθρου 3 παράγραφος 4 και του άρθρου 4 παράγραφος 3 της οδηγίας 70/156/ΕΟΚ, απαιτείται σε κάθε επιμέρους οδηγία να επισυνάπτεται πληροφοριακό έγγραφο με τα σχετικά σημεία του παραρτήματος Ι της οδηγίας 70/156/ΕΟΚ, καθώς και πιστοποιητικό έγκρισης τύπου συντεταγμένο με βάση το παράρτημα VI της εν λόγω οδηγίας, ώστε να καθίσταται δυνατή η μηχανογράφηση της έγκρισης τύπου.

(3) Λόγω της τεχνικής προόδου, σε πολλούς τύπους οχημάτων τοποθετούνται πλέον θερμαντικές συσκευές καύσης που συνήθως χρησιμοποιούν ως καύσιμο πετρέλαιο, βενζίνη ή υγραέριο και θερμαίνουν το θάλαμο επιβατών (π.χ. λεωφορείων), το χώρο φορτίου (π.χ. φορτηγών και ρυμουλκουμένων) ή το θάλαμο κατάκλισης (π.χ. φορτηγών και αυτοκινήτων τροχόσπιτων), ώστε να παρέχεται θερμότητα κατά τρόπο αποδοτικό, χωρίς θόρυβο και εκπομπή αερίων συνδεόμενων με τη λειτουργία του κινητήρα

([1]) ΕΕ C 326 της 24.10.1998, σ. 4 και ΕΕ C 116 Ε της 26.4.2000, σ. 2.
([2]) ΕΕ C 101 της 12.4.1999, σ. 15.
([3]) Γνώμη του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου της 13ης Απριλίου 1999 (ΕΕ C 219 της 30.7.1999, σ. 58), κοινή θέση του Συμβουλίου της 17ης Νοεμβρίου 2000 (ΕΕ C 36 της 2.2.2001, σ. 1) και απόφαση του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου της 14ης Μαρτίου 2001 (δεν έχει ακόμα δημοσιευθεί στην Επίσημη Εφημερίδα). Απόφαση του Συμβουλίου της 26ης Ιουνίου 2001.
([4]) ΕΕ L 168 της 26.6.1978, σ. 40.
([5]) ΕΕ L 42 της 23.2.1970, σ. 1· οδηγία όπως τροποποιήθηκε τελευταία από την οδηγία του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου 98/91/ΕΚ (ΕΕ L 11 της 16.1.1999, σ. 25).

▼B

πρόωσης όταν το όχημα είναι σταθμευμένο. Για λόγους ασφάλειας είναι ανάγκη να επεκταθεί το πεδίο της οδηγίας για να περιληφθούν και απαιτήσεις για θερμαντικές συσκευές καύσης και την τοποθέτησή τους. Οι απαιτήσεις αυτές θα πρέπει να εκφράζουν τα υψηλότερα πρότυπα που ανταποκρίνονται στη σύγχρονη τεχνολογία.

(4) Είναι ανάγκη να προβλεφθεί η έγκριση τύπου για τις θερμαντικές συσκευές καύσης ως κατασκευαστικά στοιχεία καθώς και για τα οχήματα στα οποία τοποθετούνται οι εν λόγω θερμαντικές συσκευές καύσης.

(5) Πρέπει να συμπληρωθεί η παρούσα οδηγία δι' επιπλέον προδιαγραφών ασφαλείας για τις θερμαντικές συσκευές καύσης LPG, προσθέτοντας ένα παράρτημα.

(6) Τα απαιτούμενα μέτρα για την εφαρμογή της παρούσας οδηγίας θεσπίζονται σύμφωνα με την απόφαση 1999/468/ΕΚ του Συμβουλίου, της 28ης Ιουνίου 1999, για τον καθορισμό των όρων άσκησης των εκτελεστικών αρμοδιοτήτων που ανατίθενται στην Επιτροπή ([1]).

(7) Χάριν σαφήνειας, η οδηγία 78/548/ΕΟΚ θα πρέπει να καταργηθεί και να αντικατασταθεί με την παρούσα οδηγία,

ΕΞΕΔΩΣΑΝ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ ΟΔΗΓΙΑ:

Άρθρο 1

Για τους σκοπούς της παρούσας οδηγίας ως «όχημα» νοείται οποιοδήποτε όχημα στο οποίο εφαρμόζεται η οδηγία 70/156/ΕΟΚ.

Άρθρο 2

Ουδέν κράτος μέλος επιτρέπεται να αρνηθεί, για κάποιο τύπο οχήματος ή είδος συστήματος θέρμανσης, τη χορήγηση έγκρισης τύπου ΕΚ ή εθνικής έγκρισης τύπου, για λόγους συνδεόμενους με το σύστημα θέρμανσης του θαλάμου επιβατών ή του χώρου φορτίου, εφόσον το σύστημα αυτό πληροί τις απαιτήσεις των παραρτημάτων.

Άρθρο 3

Ουδέν κράτος μέλος επιτρέπεται να αρνηθεί ή να απαγορεύσει την πώληση, ταξινόμηση ή θέση σε κυκλοφορία ή χρήση οιουδήποτε οχήματος ή την πώληση, θέση σε κυκλοφορία ή χρήση οιουδήποτε συστήματος θέρμανσης, για λόγους συνδεόμενους με το σύστημα θέρμανσης του θαλάμου επιβατών ή του χώρου φορτίου, εφόσον το σύστημα αυτό πληροί τις απαιτήσεις των παραρτημάτων.

Άρθρο 4

1. Από τις 9 Μαΐου 2003 ουδέν κράτος μέλος επιτρέπεται, για λόγους συνδεόμενους με τα συστήματα θέρμανσης:

— να αρνηθεί, για κάποιο τύπο οχήματος ή συστήματος θέρμανσης, τη χορήγηση έγκρισης τύπου ΕΚ ή εθνικής έγκρισης τύπου, ή

— να απαγορεύσει την πώληση, ταξινόμηση ή θέση σε κυκλοφορία οχημάτων, ή την πώληση ή έναρξη χρήσης συστημάτων θέρμανσης,

εφόσον τα συστήματα θέρμανσης πληρούν τις απαιτήσεις της παρούσας οδηγίας.

([1]) ΕΕ L 184 της 17.7.1999, σ. 23.

▼B

2. Από τις 9 Μαΐου 2004 τα κράτη μέλη:

— δεν χορηγούν πλέον έγκριση τύπου ΕΚ, και

— δύνανται να αρνηθούν τη χορήγηση εθνικής έγκρισης τύπου,

για ένα τύπο οχήματος, για λόγους συνδεόμενους με τα συστήματα θέρμανσης, ή για ένα τύπο θερμαντικής συσκευής καύσης, εφόσον δεν πληρούνται οι απαιτήσεις της παρούσας οδηγίας.

3. Από τις 9 Μαΐου 2005 τα κράτη μέλη:

— θεωρούν ότι τα πιστοποιητικά συμμόρφωσης που συνοδεύουν τα νέα οχήματα σύμφωνα με τις διατάξεις της οδηγίας 70/156/ΕΟΚ δεν ισχύουν πλέον για τους σκοπούς του άρθρου 7 παράγραφος 1 της οδηγίας αυτής, και

— δύνανται να αρνηθούν την πώληση, ταξινόμηση και θέση σε κυκλοφορία νέων οχημάτων,

για λόγους συνδεόμενους με τα συστήματα θέρμανσης, εφόσον δεν πληρούνται οι απαιτήσεις της παρούσας οδηγίας.

Η παρούσα παράγραφος δεν ισχύει για τύπους οχημάτων με συστήματα θέρμανσης που αξιοποιούν την αποβαλλόμενη θερμότητα με μέσο μεταφοράς το νερό.

4. Από τις 9 Μαΐου 2005, οι απαιτήσεις της παρούσας οδηγίας σχετικά με τις θερμαντικές συσκευές καύσης ως κατασκευαστικά στοιχεία εφαρμόζονται για τους σκοπούς του άρθρου 7 παράγραφος 2 της οδηγίας 70/156/ΕΟΚ.

Άρθρο 5

Το αργότερο στις 9 Νοεμβρίου 2002, η Επιτροπή εξετάζει πρόσθετες απαιτήσεις ασφαλείας για τα συστήματα θέρμανσης οχημάτων που χρησιμοποιούν υγροποιημένο πετρέλαιο (LPG) και ενδεχομένως τροποποιεί την παρούσα οδηγία βάσει της διαδικασίας του άρθρου 6 παράγραφος 2.

Άρθρο 6

1. Η Επιτροπή επικουρείται από την επιτροπή για την προσαρμογή στην τεχνική πρόοδο, του άρθρου 13 της οδηγίας 70/156/ΕΟΚ καλούμενη στο εξής η «επιτροπή».

2. Στις περιπτώσεις που γίνεται μνεία της παρούσας παραγράφου, εφαρμόζονται τα άρθρα 5 και 7 της απόφασης 1999/468/ΕΚ, τηρουμένων των διατάξεων του άρθρου 8 της ίδιας απόφασης.

Η περίοδος που προβλέπεται στο άρθρο 5 παράγραφος 6 της απόφασης 1999/468/ΕΚ ορίζεται σε τρεις μήνες.

3. Η επιτροπή θεσπίζει τον εσωτερικό κανονισμό της.

Άρθρο 7

Η οδηγία 70/156/ΕΟΚ τροποποιείται ως εξής:

1. Το σημείο 36 του μέρους 1 του παραρτήματος IV αντικαθίσταται ως εξής:

Θέμα	Αριθμός οδηγίας	Παραπομπή στην Επίσημη Εφημερίδα	Εφαρμογή									
			M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
«36.Συστήματα θέρμανσης	2001/56/ΕΚ	L 292 της 9.11.2001	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X»

▼B

2. Στο παράρτημα XI:

α) το σημείο 36 του προσαρτήματος 1 αντικαθίσταται ως εξής:

Σημείο	Θέμα	Αριθμός οδηγίας	$M_1 \leq 2\,500$ kg ([1])	$M_1 > 2\,500$ ([1]) kg
«36	θερμαντικές συσκευές	2001/56/ΕΚ	I	G + P»

β) το σημείο 36 του προσαρτήματος 2 αντικαθίσταται ως εξής:

Σημείο	Θέμα	Αριθμός οδηγίας	Θωρακισμένα οχήματα κατηγορίας M_1
«36	θερμαντικές συσκευές	2001/56/ΕΚ	X»

Άρθρο 8

Η οδηγία 78/548/ΕΟΚ καταργείται από τις 9 Μαΐου 2004. Οι παραπομπές στην οδηγία 78/548/ΕΟΚ λογίζονται γενόμενες στην παρούσα οδηγία.

Άρθρο 9

1. Τα κράτη μέλη θέτουν σε ισχύ τις αναγκαίες νομοθετικές, κανονιστικές και διοικητικές διατάξεις για να συμμορφωθούν με την παρούσα οδηγία πριν από τις 9 Μαΐου 2003. Πληροφορούν δε αμέσως την Επιτροπή σχετικά.

Όταν τα κράτη μέλη θεσπίζουν τις ανωτέρω διατάξεις, αυτές περιέχουν αναφορά στην παρούσα οδηγία ή συνοδεύονται από την αναφορά αυτή κατά την επίσημη δημοσίευσή τους. Ο τρόπος της αναφοράς αποφασίζεται από τα κράτη μέλη.

2. Τα κράτη μέλη ανακοινώνουν στην Επιτροπή το κείμενο των ουσιωδών διατάξεων εσωτερικού δικαίου τις οποίες θεσπίζουν στον τομέα που διέπεται από την παρούσα οδηγία.

Άρθρο 10

Η παρούσα οδηγία αρχίζει να ισχύει την ημέρα της δημοσίευσής της στην *Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων*.

Άρθρο 11

Η παρούσα οδηγία απευθύνεται στα κράτη μέλη.

▼B

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΩΝ

Παράρτημα I: Διοικητικές διατάξεις για την έγκριση τύπου ΕΚ
- Προσάρτημα 1: Πληροφοριακό έγγραφο — Έγκριση τύπου ΕΚ οχήματος
- Προσάρτημα 2: Πιστοποιητικό έγκρισης τύπου ΕΚ (οχήματος)
- Προσάρτημα 3: Πληροφοριακό έγγραφο — Έγκριση τύπου ΕΚ ως κατασκευαστικού στοιχείου
- Προσάρτημα 4: Πιστοποιητικό έγκρισης τύπου ΕΚ ως κατασκευαστικού στοιχείου
- Προσάρτημα 5: Σήμα έγκρισης τύπου ΕΚ ως κατασκευαστικού στοιχείου

Παράρτημα II: Πεδίο εφαρμογής, ορισμοί και απαιτήσεις

Παράρτημα III: Απαιτήσεις για συστήματα θέρμανσης από θερμικά απόβλητα του κινητήρα αέρος

Παράρτημα IV: Διαδικασία δοκιμής για την ποιότητα του αέρα

Παράρτημα V: Διαδικασία δοκιμής για τη θερμοκρασία

Παράρτημα VI: Διαδικασία δοκιμής για τις εκπομπές καυσαερίων

Παράρτημα VII: Απαιτήσεις για τις θερμαντικές συσκευές καύσης και την τοποθέτησή τους

Παράρτημα VIII: Απαιτήσεις ασφαλείας για τις θερμαντικές συσκευές καύσης LPG

▼M2

Παράρτημα IX: Πρόσθετες διατάξεις που ισχύουν για ορισμένα οχήματα όπως ορίζονται στην οδηγία 94/55/ΕΚ

▼B

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ I

ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΓΚΡΙΣΗ ΤΥΠΟΥ ΕΚ

1. ΑΙΤΗΣΗ ΕΓΚΡΙΣΗΣ ΤΥΠΟΥ ΕΚ ΕΝΟΣ ΤΥΠΟΥ ΟΧΗΜΑΤΟΣ

1.1. Η αίτηση έγκρισης τύπου ΕΚ, κατ' εφαρμογή του άρθρου 3 παράγραφος 4 της οδηγίας 70/156/ΕΟΚ, ενός τύπου οχήματος όσον αφορά το σύστημα θέρμανσης υποβάλλεται από τον κατασκευαστή.

1.2. Στο προσάρτημα 1 δίνεται υπόδειγμα του πληροφοριακού εγγράφου.

1.3. Στην τεχνική υπηρεσία που είναι υπεύθυνη για την εκτέλεση των δοκιμών έγκρισης τύπου προσκομίζονται τα εξής:

1.3.1. Όχημα αντιπροσωπευτικό του προς έγκριση τύπου.

2. ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΕΓΚΡΙΣΗΣ ΤΥΠΟΥ ΕΚ ΣΕ ΕΝΑΝ ΤΥΠΟ ΟΧΗΜΑΤΟΣ

2.1. Εάν πληρούνται οι σχετικές απαιτήσεις, χορηγείται έγκριση τύπου ΕΚ κατ' εφαρμογήν του άρθρου 4 παράγραφος 3 της οδηγίας 70/156/ΕΟΚ.

2.2. Στο προσάρτημα 2 δίνεται υπόδειγμα του πιστοποιητικού έγκρισης τύπου ΕΚ.

2.3. Σε κάθε εγκεκριμένο τύπο οχήματος δίδεται αριθμός έγκρισης σύμφωνα με το παράρτημα VII της οδηγίας 70/156/ΕΟΚ. Το ίδιο κράτος μέλος δεν μπορεί να δώσει τον ίδιο αριθμό και σε κάποιον άλλο τύπο οχήματος.

3. ΑΙΤΗΣΗ ΕΓΚΡΙΣΗΣ ΤΥΠΟΥ ΕΚ ΣΕ ΕΝΑΝ ΤΥΠΟ ΘΕΡΜΑΝΤΙΚΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ ΚΑΥΣΗΣ

3.1. Η αίτηση έγκρισης τύπου ΕΚ ενός τύπου θερμαντικής συσκευής καύσης ως κατασκευαστικού στοιχείου, κατ' εφαρμογήν του άρθρου 3 παράγραφος 4 της οδηγίας 70/156/ΕΟΚ, υποβάλλεται από τον κατασκευαστή της.

3.2. Στο προσάρτημα 3 δίνεται υπόδειγμα του πληροφοριακού εγγράφου.

3.3. Στην τεχνική υπηρεσία που είναι υπεύθυνη για τη διεξαγωγή των δοκιμών έγκρισης τύπου προσκομίζονται τα εξής:

3.3.1. Θερμαντική συσκευή καύσης αντιπροσωπευτική του προς έγκριση τύπου.

4. ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΕΓΚΡΙΣΗΣ ΤΥΠΟΥ ΕΚ ΣΕ ΕΝΑΝ ΤΥΠΟ ΘΕΡΜΑΝΤΙΚΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ ΚΑΥΣΗΣ

4.1. Εάν πληρούνται οι σχετικές απαιτήσεις, χορηγείται έγκριση τύπου ΕΚ κατ' εφαρμογή της παραγράφου 3 του άρθρου 4 και, εφόσον έχει εφαρμογή, της παραγράφου 4 της οδηγίας 70/156/ΕΟΚ.

4.2. Στο προσάρτημα 4 δίνεται υπόδειγμα του πιστοποιητικού έγκρισης τύπου ΕΚ.

4.3. Σε κάθε εγκεκριμένο τύπο θερμαντικής συσκευής καύσης δίδεται αριθμός έγκρισης σύμφωνα με το παράρτημα VII της οδηγίας 70/156/ΕΟΚ. Το ίδιο κράτος μέλος δεν μπορεί να δώσει τον ίδιο αριθμό και σε κάποιον άλλο τύπο θερμαντικής συσκευής καύσης.

4.4. Κάθε θερμαντική συσκευή καύσης που ανταποκρίνεται στον τύπο που έχει εγκριθεί βάσει της παρούσας οδηγίας φέρει σήμα έγκρισης τύπου ΕΚ ως κατασκευαστικού στοιχείου, όπως παρατίθεται στο προσάρτημα 5.

5. ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ ΤΟΥ ΤΥΠΟΥ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΕΓΚΡΙΣΕΩΝ

5.1. Σε περίπτωση που μεταβληθεί ο τύπος οχήματος ή θερμαντικής συσκευής καύσης ο οποίος έχει εγκριθεί κατ' εφαρμογή της παρούσας οδηγίας, ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 5 της οδηγίας 70/156/ΕΟΚ.

6. ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΤΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

6.1. Τα μέτρα διασφάλισης της συμμόρφωσης της παραγωγής λαμβάνονται βάσει του άρθρου 10 της οηγίας 70/156/ΕΟΚ.

▼B

Προσάρτημα 1

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟ ΕΓΓΡΑΦΟ αριθ. .....

κατ' εφαρμογή του παραρτήματος I της οδηγίας 70/156/ΕΟΚ (*) του Συμβουλίου σχετικά με την έγκριση ΕΚ ενός τύπου οχήματος όσον αφορά τα οικεία συστήματα θέρμανσης (**) (Οδηγία 2001/56/ΕΚ)

Οι ακόλουθες πληροφορίες παρέχονται, κατά περίπτωση, εις τριπλούν και περιλαμβάνουν πίνακα περιεχομένων. Τυχόν σχέδια υποβάλλονται σε κατάλληλη κλίμακα σε μέγεθος A4 ή διπλωμένα στο μέγεθος αυτό και είναι επαρκώς λεπτομερή. Τυχόν φωτογραφίες πρέπει να δείχνουν επαρκείς λεπτομέρειες.

Εφόσον τα συστήματα, τα κατασκευαστικά στοιχεία ή οι ιδιαίτερες τεχνικές ενότητες ρυθμίζονται ηλεκτρονικώς, πρέπει να δίδονται πληροφορίες που αφορούν τις επιδόσεις τους.

0. ΓΕΝΙΚΑ

0.1. Μάρκα (εμπορική επωνυμία του κατασκευαστή): .....

0.2. Τύπος: .....

0.2.1. Τυχόν εμπορική(-ές) ονομασία(-ες): .....

0.3. Μέσα αναγνώρισης του τύπου, εφόσον υπάρχει σχετική επισήμανση στο όχημα (β): .....

0.3.1. Θέση της εν λόγω επισήμανσης: .....

0.4. Κατηγορία οχήματος (γ): .....

0.5. Όνομα και διεύθυνση του κατασκευαστή: .....

0.8. Διεύθυνση(-εις) του (των) εργοστασίου(-ων) συναρμολόγησης: .....

1. ΓΕΝΙΚΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΟΧΗΜΑΤΟΣ

1.1. Φωτογραφίες ή/και σχέδια αντιπροσωπευτικού οχήματος: .....

3. ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΙΣΧΥΟΣ (κα)

3.1.1. Κωδικός αριθμός κινητήρα που έδωσε ο κατασκευαστής: .....
(όπως αναγράφεται στον κινητήρα ή δίνεται με άλλα μέσα αναγνώρισης)

3.2.1.1. Μέθοδος λειτουργίας: επιβαλλόμενη ανάφλεξη/ανάφλεξη με συμπίεση, τετράχρονος/δίχρονος κινητήρας (δ):

3.2.1.2. Αριθμός και διάταξη κυλίνδρων: .....

3.2.1.8. Μέγιστη καθαρή ισχύς: ..... kW στις ..... στροφές /λεπτό (τιμή δηλωθείσα από τον κατασκευαστή)

3.2.7. Σύστημα ψύξης (με υγρό/αέρα) (δ):

3.2.7.1. Ονομαστική ρύθμιση του μηχανισμού ελέγχου της θερμοκρασίας του κινητήρα: .....

3.2.8.1. Υπερπληρωτής: ναι/όχι (δ):

3.2.8.1.2. Τύπος(-οι): .....

3.2.8.1.3. Περιγραφή του συστήματος (π.χ. μέγιστη πίεση υπερπλήρωσης: ..... kPa, τυχόν θυρίδα διαφυγής): .....

(*) Οι αριθμοί σημείων και υποσημειώσεων που χρησιμοποιούνται στο παρόν πληροφοριακό έγγραφο αντιστοιχούν σε εκείνους του παραρτήματος I της οδηγίας 70/156/ΕΟΚ. Παραλείπονται τα σημεία που δεν παρουσιάζουν ενδιαφέρον για τους σκοπούς της παρούσας οδηγίας.

(**) Στην περίπτωση συστημάτων θέρμανσης με χρήση θερμότητας από το ψυκτικό υγρό του κινητήρα ισχύουν μόνο τα σημεία 0 έως 0.8, 3.2.7 και 9.10.5.1.

▼B

9. ΑΜΑΞΩΜΑ

9.10.5. *Συστήματα θέρμανσης του διαμερίσματος επιβατών*

9.10.5.1. Σύντομη περιγραφή του τύπου του οχήματος ως προς το σύστημα θέρμανσης, εφόσον αυτό χρησιμοποιεί τη θερμότητα του ρευστού ψύξης και κινητήρα: .....

9.10.5.2. Λεπτομερής περιγραφή του τύπου του οχήματος ως προς το σύστημα θέρμανσης, εφόσον ως πηγή θερμότητας χρησιμοποιείται αέρας ψύξης ή τα καυσαέρια του κινητήρα, όπου περιλαμβάνονται: .....

9.10.5.2.1. Σχέδιο διάταξης του συστήματος θέρμανσης όπου εμφαίνεται η θέση του στο όχημα: .....

9.10.5.2.2. Σχέδιο διάταξης του εναλλάκτη θερμότητας για συστήματα θέρμανσης που χρησιμοποιούν τα καυσαέρια ή των μερών όπου πραγματοποιείται η ανταλλαγή θερμότητας (για συστήματα θέρμανσης που χρησιμοποιούν τον αέρα ψύξης του κινητήρα):.....

9.10.5.2.3. Διατομή του εναλλάκτη θερμότητας ή αντιστοίχως των μερών όπου πραγματοποιείται η ανταλλαγή θερμότητας, στα οποία εμφαίνεται το πάχος του τοιχώματος, τα χρησιμοποιούμενα υλικά και τα χαρακτηριστικά της επιφάνειας:.....

9.10.5.2.4. Προδιαγραφές για άλλα σημαντικά κατασκευαστικά στοιχεία συστήματος θέρμανσης, όπως π.χ. ανεμιστήρας θερμού αέρα, όσον αφορά τον τρόπο κατασκευής τους και τεχνικά δεδομένα.

►(1) 9.10.5.3. Σύντομη περιγραφή του τύπου του οχήματος όσον αφορά το θερμαντικό σύστημα καύσης και τον αυτόματο έλεγχο: .....

9.10.5.3.1. Σχέδιο διάταξης της θερμαντικής συσκευής καύσης, του συστήματος εισαγωγής αέρα, του συστήματος εξάτμισης, της δεξαμενής καυσίμων, του συστήματος τροφοδοσίας του κινητήρα (συμπεριλαμβανομένων των βαλβίδων) και των ηλεκτρικών συνδέσεων, στο οποίο φαίνονται οι θέσεις τους στο όχημα.◄

►(2) 9.10.5.4.◄ Μέγιστη κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας: ..... kW

►(1) (2) M1

▼B

Προσάρτημα 2

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ

[Μέγιστες διαστάσεις A4 (210 × 297 mm)]

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΕΓΚΡΙΣΗΣ ΤΥΠΟΥ ΕΚ

Σφραγίδα
της διοικητικής αρχής

Ανακοίνωση που αφορά:

— έγκριση τύπου [1]

— επέκταση έγκρισης τύπου [1]

— απόρριψη έγκρισης τύπου [1]

— ανάκληση έγκρισης τύπου [1]

ενός τύπου χρήματος/κατασκευαστικού στοιχείου/ιδιαίτερης τεχνικής ενότητας [1] σχετικά με την οδηγία 2001/56/ΕΚ.

Αριθμός έγκρισης τύπου: .....

Λόγος επέκτασης: .....

ΜΕΡΟΣ I

0.1. Μάρκα (εμπορική επωνυμία του κατασκευαστή): .....

0.2. Τύπος: .....

0.2.1. Τυχόν εμπορική(-ές) ονομασία(-ες): .....

0.3. Μέσα αναγνώρισης του τύπου εφόσον υπάρχει η σχετική επισήμανση στο όχημα/κατασκευαστικό στοιχείο/ιδιαίτερη τεχνική ενότητα [1] [2]: .....

0.4. Κατηγορία οχήματος [1] [3]: .....

0.5. Όνομα και διεύθυνση του κατασκευαστή: .....

0.7. Στην περίπτωση κατασκευαστικών στοιχείων και ιδιαίτερων τεχνικών ενοτήτων, θέση και τρόπος επίθεσης του σήματος ΕΚ έγκρισης: .....

.....

0.8. Διεύθυνση(-εις) του (των) εργοστασίου(-ων) συναρμολόγησης: .....

ΜΕΡΟΣ II

1. Πρόσθετες πληροφορίες (κατά περίπτωση): βλέπε προσθήκη

2. Τεχνική υπηρεσία υπεύθυνη για την εκτέλεση των δοκιμών: .....

3. Ημερομηνία του πρακτικού δοκιμής: .....

4. Αριθμός του πρακτικού δοκιμής: .....

5. Τυχόν παρατηρήσεις: (βλέπε προσθήκη)

6. Τόπος: .....

7. Ημερομηνία: .....

8. Υπογραφή: .....

9. Επισυνάπτεται το κατατεθέν στην εγκρίνουσα αρχή ευρετήριο του πληροφοριακού τεύχους, που διατίθεται αν ζητηθεί.

---

[1] Ότι δεν ισχύει διαγράφεται.

[2] Αν τα μέσα αναγνώρισης του τύπου περιέχουν χαρακτήρες άσχετους προς την περιγραφή του τύπου του οχήματος, του κατασκευαστικού στοιχείου ή της ιδιαίτερης τεχνικής ενότητας που καλύπτονται από το παρόν πιστοποιητικό έγκρισης τύπου, οι χαρακτήρες αυτοί αναπαρίστανται στο δικαιολογικό με το σύμβολο "?" (π.χ. ABC??123??).

[3] Όπως ορίζεται στο παράρτημα II Α της οδηγίας 70/156/ΕΟΚ.

▼B

Προσθήκη

στο πιστοποιητικό έγκρισης τύπου ΕΚ αριθ… όσον αφορά την έγκριση τύπου χήματος σχετικά με την οδηγία 2001/56/ΕΚ

1. Πρόσθετες πληροφορίες: ……

1.1. Σύστημα θέρμανσης που χρησιμοποιεί τη θερμότητα του υγρού ψύξης του κινητήρα/των καυσαερίων/του αέρα ψύξης του κινητήρα [1]: ……

1.2. Τυχόν θερμαντικές συσκευές καύσης: ……

►(α) 1.2.1. Μάρκα και τύπος: ……

1.2.2. Κατασκευαστικό στοιχείο και αριθμός έγκρισης, κατά περίπτωση: ……◄

5. Παρατηρήσεις: ……

[1] Όπως ορίζεται στο παράρτημα II της οδηγίας 70/156/ΕΟΚ.

►(1) M1

▼B

Προσάρτημα 3

Πληροφοριακό έγγραφο αριθ. … σχετικά με την έγκριση τύπου ΕΚ θερμαντικής συσκευής καύσης ως κατασκευαστικού στοιχείου
(Οδηγία 2001/56/ΕΚ)

Οι ακόλουθες πληροφορίες παρέχονται, κατά περίπτωση, εις τριπλούν και περιλαμβάνουν πίνακα περιεχομένων. Τυχόν σχέδια υποβάλλονται υπό κατάλληλη κλίμακα σε μέγεθος Α4 ή διπλωμένα στο μέγεθος αυτό και είναι επαρκώς λεπτομερή. Τυχόν φωτογραφίες πρέπει να δείχνουν επαρκείς λεπτομέρειες.

Εφόσον τα συστήματα, τα κατασκευατικά στοιχεία ή οι ιδιαίτερες τεχνικές ενότητες ελέγχονται ηλεκτρονικώς, πρέπει να δίδονται πληροφορίες που αφορούν τις επιδόσεις τους.

0. ΓΕΝΙΚΑ

0.1. Μάρκα (εμπορική επωνυμία του κατασκευαστή): ……

0.2. Τύπος: ……

0.2.1. Εμπορική(-ές) περιγραφή(-ές) (τυχόν): ……

0.5. Όνομα και διεύθυνση του κατασκευαστή: ……

0.7. Στην περίπτωση κατασκευατικών στοιχείων και ιδιαίτερων τεχνικών ενοτήτων, θέση και τρόπος επικόλλησης του σήματος έγκρισης τύπου ΕΚ: ……

0.8. Διεύθυνση(-εις) του (των) εργαστασίου(-ων) συναρμολόγησης: ……

1.0 ΘΕΡΜΑΝΤΙΚΗ ΣΥΣΚΕΥΗ ΚΑΥΣΗΣ

1.1. Πίεση δοκιμής (στην περίπτωση θερμαντικής συσκευής καύσης) που λειτουργεί με υγραέριο ή παρόμοιο, η πίεση που ασκείται στο σύνδεσμο εισόδου του αερίου στη θερμαντική συσκευή: ……

►(1) 1.2. Λεπτομερής περιγραφή, σχέδια διάταξης και περιγραφή συναρμολόγησης της θερμαντικής συσκευής καύσηςκαι όλων των κατασκευαστικών της στοιχείων.◄

►(1) M1

▼B

Προσάρτημα 4

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ

[Μέγιστες διαστάσεις: A4 (210 × 297 mm)]

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΕΓΚΡΙΣΗΣ ΤΥΠΟΥ ΕΚ

Σφραγίδα
της διοικητικής αρχής

Ανακοίνωση που αφορά:

— έγκριση τύπου [1]

— επέκταση έγκρισης τύπου [1]

— απόρριψη έγκρισης τύπου [1]

— ανάκληση έγκρισης τύπου [1]

ενός τύπου οχήματος/κατασκευαστικού στοιχείου/ιδιαίτερης τεχνικής ενότητας [1] σχετικά με την οδηγία 2001/56/ΕΚ.

Αριθμός έγκρισης τύπου: .....

Λόγος επέκτασης: .....

ΜΕΡΟΣ I

0.1. Μάρκα (εμπορική επωνυμία του κατασκευαστή): .....

0.2. Τύπος και γενική(-ές) εμπορική(-ές) περιγραφή(-ές): .....

0.3. Μέσα αναγνώρισης του τύπου εφόσον υπάρχει η σχετική επισήμανση στο όχημα/κατασκευαστικό στοιχείο/ιδιαίτερη τεχνική ενότητα [1] [2]: .....

0.4. Κατηγορία οχήματος [1] [3]: .....

0.5. Όνομα και διεύθυνση του κατασκευαστή: .....

0.6. Στην περίπτωση κατασκευαστικών στοιχείων και ιδιαίτερων τεχνικών ενοτήτων, θέση και τρόπος επίθεσης του σήματος ΕΚ έγκρισης: .....

.....

0.7. Διεύθυνση(-εις) του (των) εργοστασίου(-ων) συναρμολόγησης: .....

ΜΕΡΟΣ II

1. Πρόσθετες πληροφορίες (κατά περίπτωση): βλέπε προσθήκη

2. Τεχνική υπηρεσία υπεύθυνη για την εκτέλεση των δοκιμών: .....

3. Ημερομηνία του πρακτικού δοκιμής: .....

4. Αριθμός του πρακτικού δοκιμής: .....

5. Τυχόν παρατηρήσεις: (βλέπε προσθήκη)

6. Τόπος: .....

7. Ημερομηνία: .....

8. Υπογραφή: .....

9. Επισυνάπτεται το κατατεθέν στην εγκρίνουσα αρχή ευρετήριο του πληροφοριακού τεύχους, που διατίθεται αν ζητηθεί.

---

[1] Ότι δεν ισχύει διαγράφεται.

[2] Αν τα μέσα αναγνώρισης του τύπου περιέχουν χαρακτήρες άσχετους προς την περιγραφή του τύπου του οχήματος, του κατασκευαστικού στοιχείου ή της ιδιαίτερης τεχνικής ενότητας που καλύπτονται από το παρόν πιστοποιητικό έγκρισης τύπου, οι χαρακτήρες αυτοί αναπαρίστανται στο δικαιολογητικό με το σύμβολο "?" (π.χ. ABC??123??).

[3] Όπως ορίζεται στο παράρτημα II Α της οδηγίας 70/156/ΕΟΚ.

▼B

Προσθήκη

στο πιστοποιητικό έγκρισης τύπου ΕΚ αριθ. … για την έγκριση ως κατασκευαστικού στοιχείου τύπου θερμαντικής συσκευής καύσης σχετικά με την οδηγία 2001/56/ΕΚ

1. *Πρόσθετες πληροφορίες:*

1.1. Περιγραφή του τύπου της θερμαντικής συσκευής καύσης: ……

κ.λπ.

5. Παρατηρήσεις: ……

———

▼B

Προσάρτημα 5

ΣΗΜΑ ΕΓΚΡΙΣΗΣ ΤΥΠΟΥ ΕΚ ΩΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΟΥ ΣΤΟΙΧΕΙΟΥ

1. ΓΕΝΙΚΑ

1.1. Το σήμα έγκρισης τύπου ΕΚ ως κατασκευαστικού στοιχείου αποτελείται από:

1.1.1. ορθογώνιο περιβάλλον το γράμμα «e» ακολουθούμενο από αριθμό ή σειρά γραμμάτων διακριτικών του κράτους μέλους που χορήγησε την έγκριση τύπου ΕΚ ως κατασκευστικού στοιχείου:

1 για τη Γερμανία

2 για τη Γαλλία

3 για την Ιταλία

4 για τις Κάτω Χώρες

5 για τη Σουηδία

6 για το Βέλγιο

▼A1

7 για την Ουγγαρία

8 για την Τσεχική Δημοκρατία

▼B

9 για την Ισπανία

11 για το Ηνωμένο Βασίλειο

12 για την Αυστρία

13 για το Λουξεμβούργο

17 για τη Φινλανδία

18 για τη Δανία

▼M3

19 για τη Ρουμανία

▼A1

20 για την Πολωνία

▼B

21 για την Πορτογαλία

23 για την Ελλάδα

24 για την Ιρλανδία

▼A1

26 για τη Σλοβενία

27 για τη Σλοβακία

29 για την Εσθονία

32 για τη Λετονία

▼M3

34 για τη Βουλγαρία

▼A1

36 για τη Λιθουανία

CY για την Κύπρο

MT για τη Μάλτα

▼B

1.1.2. πλησίον του ανωτέρω ορθογωνίου αποτυπώνεται επίσης «βασικός αριθμός έγκρισης» του τομέα 4 του αριθμού έγκρισης τύπου του παραρτήματος VII της οδηγίας 70/156/ΕΟΚ, του οποίου προηγούνται δύο ψηφία που δείχνουν τον αύξοντα αριθμό χαρακτηρισμού της πλέον πρόσφατης μείζονος τεχνικής τροποποίησης της ►M1 οδηγίας 2001/56/ΕΚ ◄ κατά

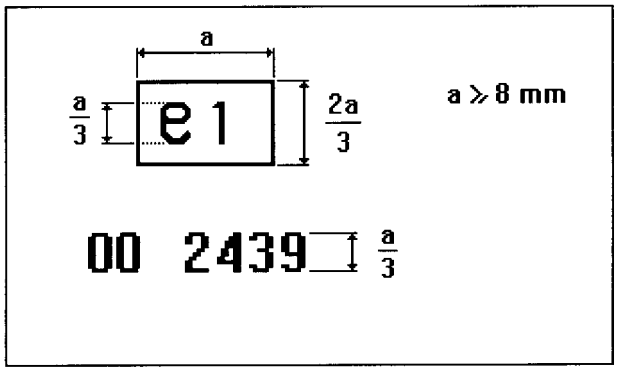
▼B

την ημέρα χορήγησης της έγκρισης τύπου ΕΚ ως κατασκευαστικού στοιχείου. Ο αύξων αριθμός της παρούσας οδηγίας είναι 00.

1.2. Το σήμα έγκρισης τύπου ΕΚ ως κατασκευαστικού στοιχείου πρέπει να είναι ευανάγνωστο και ανεξίτηλο.

2. ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΣΗΜΑΤΟΣ ΕΓΚΡΙΣΗΣ ΤΥΠΟΥ ΕΚ ΩΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΟΥ ΣΤΟΙΧΕΙΟΥ

2.1.



Το ανωτέρω σήμα έγκρισης τύπου ως καταστευαστικού στοιχείου δείχνει ότι η συγκεκριμένη θερμαντική συσκευή καύσης εγκρίθηκε στη Γερμανία (e1) με βασικό αριθμό έγκρισης 2439. Τα δύο πρώτα ψηφία (00) δείχνουν ότι το συγκεκριμένο κατασκευαστικό στοιχείο εγκρίθηκε σύμφωνα με την παρούσα οδηγία.

▼B

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II

ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ, ΟΡΙΣΜΟΙ ΚΑΙ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

1. ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

1.1. Η παρούσα οδηγία εφαρμόζεται σε όλα τα οχήματα των κατηγοριών M, N και O στα οποία τοποθετείται σύστημα θέρμανσης.

2. ΟΡΙΣΜΟΙ

Για τους σκοπούς της παρούσας οδηγίας ως:

2.1. «Σύστημα θέρμανσης» νοείται κάθε τύπος διάταξης που χρησιμοποιείται για να αυξηθεί η θερμοκρασία στο εσωτερικό του οχήματος, συμπεριλαμβανομένου του τυχόν χώρου φορτίου.

2.2. «Θερμαντική συσκευή καύσης» νοείται διάταξη που χρησιμοποιεί απευθείας υγρό ή αέριο καύσιμο και δεν εκμεταλλεύεται τα θερμικά απόβλητα του κινητήρα πρόωσης του οχήματος.

2.3. «Τύπος οχήματος ως προς το σύστημα θέρμανσης» νοείται το σύνολο των οχημάτων που δεν διαφέρουν μεταξύ τους σε ουσιαστικά θέματα όπως:

— η (οι) αρχή(-ές) λειτουργίας του συστήματος θέρμανσης,

— ο τύπος της τυχόν θερμαντικής συσκευής καύσης.

2.4. «Τύπος θερμαντικής συσκευής καύσης» νοείται το σύνολο των διατάξεων που δεν διαφέρουν μεταξύ τους σε ουσιαστικά θέματα όπως:

— τον τύπο καυσίμου (π.χ. υγρό ή αέριο),

— το μέσο μεταφοράς της θερμότητας (π.χ. αέρας ή νερό),

— το χώρο τοποθέτησης στο όχημα (π.χ. διαμέρισμα επιβατών ή χώρος φορτίου).

2.5. «Σύστημα θέρμανσης που αξιοποιεί την αποβαλλόμενη θερμότητα» νοείται κάθε τύπος διάταξης που αξιοποιεί την αποβαλλόμενη από τον κινητήρα πρόωσης του οχήματος θερμότητα προκειμένου να αυξηθεί η θερμοκρασία στο εσωτερικό του οχήματος με μέσο μεταφοράς το νερό, το λάδι ή τον αέρα.

2.6. «Εσωτερικό» νοείται ο εντός του οχήματος χώρος που προορίζεται για τους επιβάτες ή/και το φορτίο.

2.7. «Σύστημα θέρμανσης για το διαμέρισμα επιβατών» νοείται κάθε τύπος ή διάταξη που έχει σχεδιαστεί για να αυξάνεται η θερμοκρασία στο διαμέρισμα επιβατών.

2.8. «Σύστημα θέρμανσης για το χώρο φορτίου» νοείται κάθε τύπος διάταξης που έχει σχεδιαστεί για να αυξάνεται η θερμοκρασία στο χώρο φορτίου.

2.9. «Διαμέρισμα επιβατών» νοείται το μέρος στο εσωτερικό του οχήματος, το οποίο προορίζεται για τον οδηγό και τυχόν επιβάτες.

2.10. «Αέριο καύσιμο» νοούνται καύσιμα που, υπό κανονικές συνθήκες θερμοκρασίας και πίεσης (288,2 K και 101,33 kPa), είναι σε αέρια κατάσταση, όπως το υγραέριο (LPG) και το συμπιεσμένο φυσικό αέριο (CNG).

2.11. «Υπερθέρμανση» είναι η πλήρης απόφραξη του στομίου εισαγωγής αέρα θέρμανσης στη θερμαντική συσκευής καύσης.

3. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ

3.1. Το διαμέρισμα επιβατών όλων των οχημάτων των κατηγοριών M και N εξοπλίζεται με σύστημα θέρμανσης.

3.2. Για τα συστήματα θέρμανσης οι γενικές απαιτήσεις είναι:

— ο εισερχόμενος στο διαμέρισμα επιβατών θερμός αέρας δεν πρέπει να παρουσιάζει ρύπανση μεγαλύτερη από εκείνη του αέρα στο σημείο εισαγωγής του στο όχημα,

— ο οδηγός και οι επιβάτες, κατά την οδική χρήση, δεν είναι σε θέση να έρθουν σε επαφή με τμήματα του οχήματος ή θερμό αέρα που μπορούν να προκαλέσουν εγκαύματα,

— οι εκπομπές καυσαερίων από τις θερμαντικές συσκευές καύσης πρέπει να ευρίσκονται εντός αποδεκτών ορίων.

▼B

Οι διαδικασίες επαλήθευσης για καθεμιά από τις ανωτέρω απαιτήσεις παρατίθενται στα παραρτήματα IV, V και VI.

3.2.1. Στον κατωτέρω πίνακα εμφαίνεται η αντιστοιχία μεταξύ των παραρτημάτων και κάθε τύπου συστήματος θέρμανσης, ανά κατηγορία του οχήματος:

Σύστημα θέρμανσης	Κατηγορία οχήματος	Παράρτημα IV ποιότητα αέρα	Παράρτημα V θερμοκρασία	Παράρτημα VI αναθυμιάσεις	Παράρτημα VIII ασφάλεια LPG
Αποβαλλόμενη θερμότητα κινητήρα — νερό	M				
	N				
	O				
Αποβαλλόμενη θερμότητα κινητήρα — αέρας Βλέπε σημείωση 1	M	1	1		
	N	1	1		
	O				
Αποβαλλόμενη θερμότητα κινητήρα — έλαιο	M	1	1		
	N	1	1		
	O				
Θερμαντική συσκευή με αέριο καύσιμο ►M1 βλέπε σημείωση 3 ◄	M	1	1	1	1
	N	1	1	1	1
	O	1	1	1	1
Θερμαντική συσκευή με υγρό καύσιμο Βλέπε σημείωση 3	M	1	1	1	
	N	1	1	1	
	O	1	1	1	

3.3. Τις λοιπές απαιτήσεις για τις θερμαντικές συσκευές καύσης και την τοποθέτησή τους στο όχημα ορίζει το παράρτημα VII.

Σημείωση 1: Τα πληρούντα τις απαιτήσεις του παραρτήματος III οχήματα εξαιρούνται από αυτές τις απαιτήσεις δοκιμής.

▼M1

_____

▼B

Σημείωση 3: Οι θερμαντικές συσκευές καύσης που τοποθετούνται έξω από το διαμέρισμα επιβατών και χρησιμοποιούν νερό ως μέσο μεταφοράς θερμότητας θεωρείται ότι ανταποκρίνονται στα παραρτήματα IV και V.

▼B

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ III

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ ΑΠΟ ΘΕΡΜΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ — ΑΕΡΑΣ

1. Θεωρείται ότι οι παρατιθέμενες στην παράγραφο 3.2 του παραρτήματος II απαιτήσεις καλύπτονται ως προς συστήματα θέρμανσης με εναλλάκτη θερμότητας, το πρωτεύον κύκλωμα του οποίου διαρρέεται από αέρια εξάτμισης ή αέρα που έχει υποστεί ρύπανση, υπό τον όρο ότι πληρούνται οι εξής συνθήκες:

2. τα τοιχώματα του πρωτεύοντος κυκλώματος του εναλλάκτη θερμότητας να είναι στεγανά έναντι διαρροών σε πιέσεις έως και 2 bar,

3. τα τοιχώματα του πρωτεύοντος κυκλώματος του εναλλάκτη θερμότητας να μην περιλαμβάνουν αποσπώμενο κατασκευαστικό στοιχείο,

4. το τοίχωμα του εναλλάκτη θερμότητας, όπου λαμβάνει χώρα η εναλλαγή θερμότητας, να έχει πάχος τουλάχιστον 2 mm, αν είναι κατασκευασμένο από μη κεκραμένο χάλυβα,

4.1. αν χρησιμοποιούνται άλλα υλικά (συμπεριλαμβανομένων σύνθετων υλικών ή υλικών με επίστρωση), το πάχος του τοιχώματος να είναι τόσο ώστε να εξασφαλίζεται εξ ίσου μακρά διάρκεια ζωής του εναλλάκτη, όπως στην περίπτωση του σημείου 4,

4.2. εάν το τοίχωμα του εναλλάκτη, όπου πραγματοποιείται η εναλλαγή θερμότητας, είναι επισμαλτωμένο, το οικείο τοίχωμα να είναι πάχους τουλάχιστον 1 mm, η δε επισμάλτωση ανθεκτική στο χρόνο, στεγανή έναντι διαρροών και όχι πορώδης,

5. ο σωλήνας από τον οποίο διέρχονται τα καυσαέρια να περιλαμβάνει ζώνη υποβαλλόμενη σε δοκιμές διάβρωσης, μήκους τουλάχιστον 30 mm, αμέσως μετά τον εναλλάκτη θερμότητας, γυμνή και ευκόλως προσπελάσιμη,

5.1. το τοίχωμα της ζώνης που υποβάλλεται σε δοκιμή διάβρωσης να μην έχει μεγαλύτερο πάχος από εκείνο των σωληνώσεων διόδου των καυσαερίων μέσα στον εναλλάκτη θερμότητας, οι δε ιδιότητες των υλικών και της επιφάνειας του υπόψη τμήματος να είναι συγκρίσιμες με τις αντίστοιχες των ανωτέρω σωληνώσεων,

5.2. εάν ο εναλλάκτης θερμότητας σχηματίζει μια ενότητα μαζί με το σιγαστήρα της εξάτμισης του οχήματος, τα εξωτερικά τοιχώματα του τελευταίου πρέπει να θεωρούνται ως η αντιστοιχούσα στο σημείο 5.1 ζώνη, όπου μπορεί να συμβεί τυχόν διάβρωση.

6. Στην περίπτωση συστημάτων θέρμανσης από θερμικά απόβλητα χρησιμοποιώντας τον αέρα ψύξης του κινητήρα για θερμαντικούς σκοπούς, θεωρείται ότι καλύπτονται οι απαιτήσεις της παραγράφου 3.2 του παραρτήματος II χωρίς να χρησιμοποιείται εναλλάκτης θερμότητας, υπό τον όρο ότι πληρούνται οι εξής συνθήκες:

   — ο χρησιμοποιούμενος για θερμαντικούς σκοπούς αέρας ψύξης να έρχεται σε επαφή μόνο με επιφάνειες του κινητήρα που δεν περιλαμβάνουν αποσπώμενο μέρος, και

   — οι συνδέσεις μεταξύ των τοιχωμάτων αυτού του κυκλώματος αέρα ψύξης και των χρησιμοποιούμενων για τη μετάδοση θερμότητας επιφανειών να είναι αεροστεγείς και να μην προσβάλλονται από έλαια.

   Οι ανωτέρω συνθήκες θεωρείται ότι πληρούνται αν, π.χ.:

6.1. με μια θήκη γύρω από κάθε σπινθηριστή αφαιρούνται τυχόν διαρροές αερίου από το κύκλωμα του αέρα θέρμανσης,

6.2. ο σύνδεσμος μεταξύ της κυλινδροκεφαλής και της πολλαπλής εξαγωγής ευρίσκεται έξω από το κύκλωμα του αέρα θέρμανσης,

6.3. υπάρχει διπλή προστασία έναντι διαρροών μεταξύ της κυλινδροκεφαλής και του κυλίνδρου, τυχόν δε διαρροές από τον πρώτο σύνδεσμο οδηγούνται έξω από το κύκλωμα του αέρα θέρμανσης, ή

   η προστασία έναντι διαρροών μεταξύ της κυλινδροκεφαλής και του κυλίνδρου διατηρείται ακόμη και όταν τα περικόχλια της κυλινδροκεφαλής έχουν σφιχτεί σε ψυχρό κινητήρα στο ένα τρίτο της ονομαστικής ροπής στρέψης που προδιαγράφει ο κατασκευαστής, ή

   η περιοχή σύνδεσης της κυλινδροκεφαλής με τον κύλινδρο ευρίσκεται εκτός του κυκλώματος του αέρα θέρμανσης.

▼B

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΔΟΚΙΜΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΑΕΡΑ

1. Επί ολοκληρωμένων οχημάτων διενεργείται η εξής δοκιμή:

1.1. Η θερμαντική συσκευή λειτουργεί επί μία ώρα στη μέγιστη ισχύ εξόδου υπό νηνεμία (ταχύτητα αέρος ≤ 2 m/s), με όλα τα παράθυρα κλειστά και, στην περίπτωση θερμαντικής συσκευής καύσης, με σβησμένο τον κινητήρα πρόωσης. Εάν πάντως, στη μέγιστη ισχύ εξόδου, η θερμαντική συσκευή σβήνει αυτόματα σε λιγότερο από μια ώρα, οι μετρήσεις μπορούν να πραγματοποιηθούν πριν από το σβήσιμο του κινητήρα.

1.2. Μετρείται η αναλογία CO στον αέρα περιβάλλοντος, λαμβάνοντας δείγματα από:

α) σημείο έξω από το όχημα όσο το δυνατόν πιο κοντά στο στόμιο εισόδου αέρα θέρμανσης, και

β) σημείο μέσα στο όχημα σε απόσταση μικρότερη από 1 m από την έξοδο του αέρα που έχει υποστεί θέρμανση.

1.3. Οι ενδείξεις μετρήσεων λαμβάνονται για αντιπροσωπευτικό χρόνο 10 λεπτών.

1.4. Η ένδειξη για το CO από το σημείο (β) να είναι κάτω των 20 ppm μεγαλύτερη από την αντίστοιχη της θέσεως (α).

2. Στην περίπτωση θερμαντικών συσκευών καύσης ως κατασκευαστικών στοιχείων, μετά τις δοκιμές των παραρτημάτων V, VI και του σημείου 1.3 του παραρτήματος VII διενεργείται η εξής δοκιμή.

2.1. Το πρωτεύον κύκλωμα του εναλλάκτη θερμότητας υποβάλλεται σε δοκιμή διαρροής για να διασφαλίζεται ότι ο αέρας που έχει υποστεί ρύπανση δεν μπορεί να εισέλθει στον θερμό αέρα ο οποίος προορίζεται για το διαμέρισμα επιβατών.

2.2. Η ανωτέρω απαίτηση θεωρείται ότι καλύπτεται εάν σε μανομετρική πίεση 0,5 hpa η διαρροή από τον εναλλάκτη θερμότητας είναι ≤ 30 dm^3/h.

▼B

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΔΟΚΙΜΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ

1. Η θερμαντική συσκευή λειτουργεί επί μία ώρα στη μέγιστη ισχύ εξόδου υπό νηνεμία (ταχύτητα αέρος ≤ 2 m/s) με όλα τα παράθυρα κλειστά. Εάν πάντως, στη μέγιστη ισχύ εξόδου, η θερμαντική συσκευή σβήνει αυτόματα σε λιγότερο από μια ώρα, οι μετρήσεις μπορούν να πραγματοποιηθούν ενωρίτερα. Εφόσον ο θερμός αέρας αντλείται από το εξωτερικό του οχήματος, η δοκιμή πραγματοποιείται σε θερμοκρασία περιβάλλοντος όχι κατώτερη των 15 °C.

2. Η επιφανειακή θερμοκρασία οποιουδήποτε τμήματος του συστήματος θέρμανσης που μπορεί να έρθει σε επαφή με τον οδηγό του οχήματος, στη διάρκεια συνήθους οδικής χρήσης του, μετράται με θερμόμετρο επαφής. Η θερμοκρασία του ανωτέρω τμήματος ή των ανωτέρω τμημάτων δεν πρέπει να υπερβαίνει τους 70 °C όσον αφορά το γυμνό μέταλλο και τους 80 °C για το λοιπά υλικά.

2.1. Στην περίπτωση μέρους ή μερών του συστήματος θέρμανσης πίσω από το κάθισμα του οδηγού, καθώς και στην περίπτωση υπερθέρμανσης, η θερμοκρασία δεν πρέπει να υπερβαίνει τους 110 °C.

3.1. Στα οχήματα των κατηγοριών M_1 και N, κανένα μέρος του συστήματος, ικανό να έρθει σε επαφή με καθήμενους επιβάτες κατά την διάρκεια της κανονικής οδικής χρήσης του οχήματος, εκτός από την εσχάρα του στομίου προσαγωγής, δεν πρέπει να έχει θερμοκρασία άνω των 110 °C.

3.2. Στα οχήματα των κατηγοριών M_2 και M_3, κανένα μέρος του συστήματος, ικανό να έρθει σε επαφή με καθήμενους επιβάτες κατά τη διάρκεια της κανονικής οδικής χρήσης του οχήματος, δεν πρέπει να έχει θερμοκρασία άνω των 70 °C όσον αφορά το γυμνό μέταλλο και τους 80 °C για το λοιπά υλικά.

4. Η θερμοκρασία του θερμού αέρα που εισέρχεται στο διαμέρισμα επιβατών να μην υπερβαίνει τους 50 °C, μετρουμένη στο κέντρο του στομίου εισόδου του αέρα.

▼B

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΔΟΚΙΜΗΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΕΚΠΟΜΠΕΣ ΚΑΥΣΑΕΡΙΩΝ

1. Η θερμαντική συσκευή λειτουργεί επί μία ώρα στη μέγιστη ικανότητά της υπό νηνεμία (ταχύτητα αέρος ≤ 2 m/s) και θερμοκρασία περιβάλλοντος 20 ± 10 °C. Εάν, πάντως, στη μέγιστη ισχύ εξόδου, η θερμαντική συσκευή σβήνει αυτόματα σε λιγότερο από μία ώρα, οι μετρήσεις μπορούν να πραγματοποιηθούν πριν από το σβήσιμο του κινητήρα.

2. Οι ξηρές και αδιάλυτες εκπομπές καυσαερίων, μετρούμενες με τη χρήση κατάλληλου μετρητή, δεν πρέπει να υπερβαίνουν τις εμφαινόμενες στον κατωτέρω πίνακα τιμές:

Παράμετρος	Θερμαντικές συσκευές αερίου καυσίμου	Θερμαντικές συσκευές υγρού καυσίμου
CO	≤ 0,1 % κατ' όγκο	≤ 0,1 % κατ' όγκο
NO_x	≤ 200 ppm	≤ 200 ppm
HC	≤ 100 ppm	≤ 100 ppm
Μονάδα αναφοράς Bacharach (*)	≤ 1	≤ 4

(*) Ως μονάδα αναφοράς χρησιμοποιήθηκε η μονάδα «Bacharach» ASTM D 2156.

3. Η δοκιμή επαναλαμβάνεται υπό συνθήκες ισοδύναμες με όχημα κινούμενο με ταχύτητα 100 Km/h. Υπό τις συνθήκες αυτές, η τιμή για το CO δεν πρέπει να υπερβαίνει το 0,2 % κατ' όγκο. Εάν η δοκιμή πραγματοποιηθεί σε θερμαντική συσκευή ως κατασκευαστικό στοιχείο, τότε δεν χρειάζεται να επαναληφθεί για τον τύπο οχήματος στον οποίο τοποθετείται η θερμαντική συσκευή.

▼B

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΘΕΡΜΑΝΤΙΚΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΚΑΥΣΗΣ ΚΑΙ ΤΗΝ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΟΥΣ

1. ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

1.1. Κάθε θερμαντική συσκευή καύσης συνοδεύεται από οδηγίες λειτουργίας και συντήρησης. Οι συσκευές που προορίζονται για τοποθέτηση εκ των υστέρων συνοδεύονται επίσης από οδηγίες τοποθέτησης.

1.2. Τοποθετείται εξοπλισμός ασφαλείας (είτε ως μέρος της θερμαντικής συσκευής καύσης είτε ως μέρος του οχήματος) για να ελέγχεται η θερμαντική συσκευή καύσης σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης. Ο εξοπλισμός είναι σχεδιασμένος κατά τρόπο ώστε, εάν δεν παράγεται φλόγα κατά την ανάφλεξη ή εάν η φλόγα σβήσει κατά τη διάρκεια της λειτουργίας, οι χρόνοι ανάφλεξης και σβέσεως για την παροχή καυσίμου να μην υπερβαίνουν τα 4 λεπτά της ώρας για τις θερμαντικές συσκευές καύσης που λειτουργούν με υγρό καύσιμο ή, για τις θερμαντικές συσκευές καύσης που λειτουργούν με αέριο καύσιμο, το 1 λεπτό της ώρας εάν το σύστημα ελέγχου της φλόγας είναι θερμοηλεκτρικό ή τα 10 δευτερόλεπτα εάν είναι αυτόματο.

1.3. Ο θάλαμος καύσης και ο εναλλάκτης θερμότητας των θερμαντικών συσκευών που χρησιμοποιούν το νερό ως θερμαγωγό υγρό πρέπει να αντέχουν σε πίεση διπλάσια της φυσιολογικής πίεσης λειτουργίας ή σε 2 bar (μανομετρική πίεση), όποια από τις δύο είναι μεγαλύτερη. Η πίεση δοκιμής σημειώνεται στο πληροφοριακό έγγραφο.

1.4. Η θερμαντική συσκευή καύσης φέρει ετικέτα του κατασκευαστή στην οποία αναφέρεται το όνομά του, ο αριθμός μοντέλου και ο τύπος, καθώς και η ονομαστική ισχύς σε kilowatts. Δηλώνεται επίσης ο τύπος καυσίμου και, εφόσον χρειάζεται, η τάση λειτουργίας και η πίεση λειτουργίας του αερίου.

1.5. *Παύση λειτουργίας των ανεμιστήρων με χρονοκαθυστέρηση.*

1.5.1. Σε περίπτωση που υπάρχει ανεμιστήρας η παύση λειτουργίας γίνεται με χρονοκαθυστέρηση, ακόμη και σε περίπτωση υπερθέρμανσης ή διακοπής της παροχής καυσίμου.

1.5.2. Μπορούν να εφαρμόζονται και άλλα μέτρα ασφαλείας κατά της εκρηκτικής ανάφλεξης και διάβρωσης του συστήματος εξαγωγής των καυσαερίων, εφόσον ο κατασκευαστής αποδεικνύει στην εγκρίνουσα αρχή ότι έχουν ισοδύναμο αποτέλεσμα.

1.6. *Απαιτήσεις σχετικά με την παροχή ηλεκτρικής ενέργειας*

1.6.1. Οι τεχνικές απαιτήσεις που επηρεάζονται από την τάση πρέπει να κυμαίνονται εντός ± 16 % της ονομαστικής τάσης. Ωστόσο, εάν υπάρχει μηχανισμός προστασίας από υπερβολικά χαμηλή/υψηλή τάση οι απαιτήσεις ικανοποιούνται στην ονομαστική τάση και πολύ πλησίον των σημείων των τιμών διακοπής.

1.7. *Ενδεικτική λυχνία*

1.7.1. Μια ευκρινής ενδεικτική λυχνία στο οπτικό πεδίο του χειριστή τον ενημερώνει ότι το αερόθερμο είναι εντός ή εκτός λειτουργίας.

2. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΣΤΟ ΟΧΗΜΑ

2.1. *Πεδίο εφαρμογής*

2.1.1. Υπό την επιφύλαξη της παραγράφου 2.1.2, οι θερμαντικές συσκευές καύσης τοποθετούνται σύμφωνα με τις απαιτήσεις του παρόντος παραρτήματος.

2.1.2. Τα οχήματα της κατηγορίας Ο που είναι εφοδιασμένα με θερμαντικές συσκευές υγρού καυσίμου θεωρείται ότι καλύπτουν τις απαιτήσεις του παρόντος παραρτήματος.

2.2. *Θέση της θερμαντικής συσκευής*

2.2.1. Τα τμήματα του αμαξώματος και τυχόν άλλα κατασκευαστικά στοιχεία ευρισκόμενα πλησίον της θερμαντικής συσκευής καύσης πρέπει να προστατεύονται από την υπερθέρμανση και την πιθανότητα να ρυπανθούν με καύσιμο ή έλαιο.

2.2.2. Η θερμαντική συσκευή καύσης δεν πρέπει να παρουσιάζει κίνδυνο φωτιάς, ακόμη και σε περίπτωση υπερθέρμανσης. Η απαίτηση αυτή θεω-

▼B

ρείται ότι πληρούται εφόσον κατά την τοποθέτηση εξασφαλίζεται ορθή απόσταση από όλα τα μέρη και κατάλληλος αερισμός, με την χρήση πυράντοχων υλικών ή με τη χρήση θερμικών ασπίδων.

2.2.3. Στην περίπτωση οχημάτων των κατηγοριών M_2 και M_3, η θερμαντική συσκευή δεν πρέπει να ευρίσκεται στο διαμέρισμα επιβατών. Μπορεί όμως να γίνει εγκατάσταση σε επαρκώς σφραγισμένο κουβούκλιο που πληροί επίσης τις απαιτήσεις της παραγράφου 2.2.2.

2.2.4. Η ετικέτα που αναφέρεται στην παράγραφο 1.4 ή αντίγραφό της, πρέπει να είναι έτσι τοποθετημένη έτσι ώστε να είναι ευανάγνωστη όταν η θερμαντική συσκευή έχει τοποθετηθεί στο όχημα.

2.2.5. Κατά την τοποθέτηση της θερμαντικής συσκευής θα πρέπει να λαμβάνεται κάθε λογική προφύλαξη ώστε να ελαχιστοποιείται ο κίνδυνος τραυματισμού ή υλικών ζημιών.

2.3. *Παροχή καυσίμου*

2.3.1. Το φίλτρο καυσίμου πρέπει να βρίσκεται εκτός του διαμερίσματος επιβατών και να έχει κάλυμμα ώστε το καύσιμο να μη χύνεται έξω.

2.3.2. Οι θερμαντικές συσκευές που λειτουργούν με υγρό καύσιμο, στις οποίες υπάρχει παροχή χωριστή από εκείνη του οχήματος, πρέπει να φέρουν ευκρινή ένδειξη του τύπου του καυσίμου και του σημείου πλήρωσης.

2.3.3. Μια προειδοποιητική πινακίδα για την ανάγκη διακοπής λειτουργίας της θερμαντικής συσκευής πριν από την τροφοδοσία με καύσιμο τίθεται στο σημείο πλήρωσης. Επιπλέον, στο εγχειρίδιο με τις οδηγίες χρήσης του κατασκευαστή, πρέπει να περιέχονται κατάλληλες οδηγίες.

2.4. *Σύστημα εξάτμισης*

2.4.1. Το στόμιο εξόδου καυσαερίων πρέπει να ευρίσκεται σε θέση που να αποκλείεται η είσοδος καυσαερίων στο όχημα μέσω του συστήματος αερισμού, των στομίων προσαγωγής θερμού αέρα ή των ανοικτών υαλοπινάκων.

2.5. *Στόμιο εισόδου αέρα καύσης*

2.5.1. Ο αέρας για τον θάλαμο καύσης της θερμαντικής συσκευής δεν πρέπει να λαμβάνεται από το διαμέρισμα επιβατών του οχήματος.

2.5.2. Το στόμιο εισόδου του αέρα πρέπει να ευρίσκεται σε τέτοια θέση ή να προστατεύεται ώστε να καθίσταται απίθανη η απόφραξη από σκουπίδια ή αποσκευές.

2.6. *Στόμιο εισόδου αέρα θέρμανσης*

2.6.1. Ο αέρας θέρμανσης μπορεί να είναι νωπός ή ανακυκλοφορών αέρας λαμβανόμενος από καθαρό χώρο που είναι απίθανο να έχει μολυνθεί από καυσαέρια του κινητήρα, της θερμαντικής συσκευής ή οποιασδήποτε άλλης πηγής ενέργειας του οχήματος.

2.6.2. Ο αεραγωγός λήψεως πρέπει να είναι προστατευμένος με πλέγμα ή άλλο κατάλληλο μέσο.

2.7. *Στόμιο εξόδου αέρα θέρμανσης*

2.7.1. Τυχόν αεραγωγοί χρησιμοποιούμενοι για τη διοχέτευση του θερμού αέρα στους διαφόρους χώρους του οχήματος πρέπει να είναι έτσι τοποθετημένοι ή προστατευμένοι ώστε να μην προκαλούνται τραυματισμοί ή ζημίες σε περίπτωση επαφής με αυτούς.

2.7.2. Τα στόμια εξόδου του αέρα πρέπει να είναι έτσι τοποθετημένα ή προστατευμένα ώστε να είναι απίθανο να αποφραχθούν από σκουπίδια ή αποσκευές.

2.8. *Αυτόματος έλεγχος του συστήματος θέρμανσης*

Η λειτουργία του συστήματος θέρμανσης πρέπει να διακόπτεται αυτομάτως και να παύει η παροχή καυσίμου εντός 5 δευτερολέπτων όταν ο κινητήρας σταματάει. Σε περίπτωση που ενεργοποιείται ήδη χειροκίνητος μηχανισμός, μπορεί να συνεχισθεί η λειτουργία του συστήματος θέρμανσης.

▼M1

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΘΕΡΜΑΝΤΙΚΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΚΑΥΣΗΣ LPG ΚΑΙ ΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ LPG

▼M2

1. ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ LPG ΓΙΑ ΟΔΙΚΗ ΧΡΗΣΗ ΣΕ ΟΧΗΜΑΤΑ ΜΕ ΚΙΝΗΤΗΡΑ

▼M1

1.1. Εάν ένα σύστημα θέρμανσης LPG σε όχημα με κινητήρα είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθεί επίσης όταν το όχημα είναι εν κινήσει, η θερμαντική συσκευή καύσης LPG και το σύστημα τροφοδότησης πληροί τις ακόλουθες απαιτήσεις:

1.1.1. Η θερμαντική συσκευή καύσης LPG πληροί τις απαιτήσεις του εναρμονισμένου προτύπου σχετικά με τις προδιαγραφές για συσκευές που χρησιμοποιούν αποκλειστικά LPG – Στεγανός εξοπλισμός θέρμανσης του χώρου LPG προς τοποθέτηση σε οχήματα και πλεούμενα (EN 624:2000) [1].

1.1.2. Στις περιπτώσεις που μια δεξαμενή LPG έχει τοποθετηθεί μόνιμα, όλα τα κατασκευαστικά στοιχεία του συστήματος που έρχονται σε επαφή με το LPG στην υγρή φάση (όλα τα κατασκευαστικά στοιχεία από τη μονάδα πλήρωσης έως τον εξατμιστήρα/ρυθμιστή πίεσης) και η τοποθέτησή τους στην υγρή φάση πληρούν τις τεχνικές απαιτήσεις του κανονισμού αριθ. 67 ΟΕΕ/ΟΗΕ, μέρος Ι και ΙΙ και τα παραρτήματα 3 έως 10, 13 και 15 έως 17 [2].

1.1.3. Η τοποθέτηση σε όχημα του συστήματος θέρμανσης LPG σε αέρια φάση πληροί τις απαιτήσεις του εναρμονισμένου προτύπου σχετικά με τις προδιαγραφές τοποθέτησης συστημάτων LPG που είναι σχεδιαζόμενα για κατοίκηση σε οχήματα αναψυχής και άλλα οδικά οχήματα (EN 1949:2002) [3].

1.1.4. Το σύστημα τροφοδότησης LPG είναι σχεδιασμένο κατά τέτοιο τρόπο ώστε να παρέχεται το LPG με την απαιτούμενη πίεση και στην ορθή φάση για την τοποθετημένη θερμαντική συσκευή καύσης LPG. Επιτρέπεται η απομάκρυνση του LPG από τη μόνιμα τοποθετημένη δεξαμενή LPG είτε στην αέρια είτε στην υγρή φάση.

([1]) Ανακοίνωση της Επιτροπής στο πλαίσιο της εφαρμογής της οδηγίας 90/396/ΕΟΚ του Συμβουλίου, της 29ης Ιουνίου 1990, για την προσέγγιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με τις συσκευές αερίου, ΕΕ C 202 της 18.7.2001, σ. 5.

([2]) Κανονισμός αριθ. 67 ΟΕΕ/ΟΗΕ:
Ενιαίες διατάξεις σχετικά με την
I. Έγκριση τύπου ειδικών εξαρτημάτων των αυτοκινήτων οχημάτων που χρησιμοποιούν υγραέρια στο σύστημά τους πρόωσης
II. Έγκριση οχήματος στο οποίο έχουν τοποθετηθεί ειδικά εξαρτήματα για τη χρήση υγραερίων στο σύστημα πρόωσής τους όσον αφορά την τοποθέτηση των εξαρτημάτων αυτών

E/ECE/324 E/ECE/TRANS/505	Rev.1/Add.66/Rev.1
E/ECE/324 E/ECE/TRANS/505	Rev.1/Add.66/Rev.1/Amend.1
E/ECE/324 E/ECE/TRANS/505	Rev.1/Add.66/Rev.1/Corr.1
E/ECE/324 E/ECE/TRANS/505	Rev.1/Add.66/Rev.1/Corr.2
E/ECE/324 E/ECE/TRANS/505	Rev.1/Add.66/Rev.1/Amend.2

([3]) Το EN 1949:2002 προετοιμάζεται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή Τυποποίησης (CEN). Το EN 624:2000 αναφέρεται στο EN 1949:2002 (βλέπε. σημείο 1.1.1)..

▼M1

1.1.5. Η έξοδος υγρών (liquid outlet) της μόνιμα τοποθετημένης δεξαμενής LPG για την παροχή LPG στο θερμαντήρα θα παρέχεται με έναν τηλεχειριζόμενο γενικό κρουνό παροχής με βαλβίδα υπερχείλισης όπως προβλέπεται στο σημείο 17.6.1.1 του κανονισμού αριθ. 67 ΟΕΕ/ΟΗΕ. Ο τηλεχειριζόμενος γενικός κρουνός παροχής με βαλβίδα υπερχείλισης θα ελέγχεται με τέτοιο τρόπο ώστε να κλείνει αυτόματα εντός πέντε δευτερολέπτων από την παύση λειτουργίας της μηχανής, ανεξάρτητα από τη θέση του διακόπτη ανάφλεξης. Εάν εντός των πέντε αυτών δευτερολέπτων ενεργοποιηθεί ο διακόπτης οη του θερμαντήρα ή το σύστημα παροχής LPG, το σύστημα θέρμανσης μπορεί να παραμείνει εν λειτουργία. Η θέρμανση μπορεί να πάντοτε να ξεκινήσει εκ νέου.

1.1.6. Εάν το LPG παρέχεται στην αέρια φάση από τη μόνιμα τοποθετημένη δεξαμενή LPG ή ξεχωριστό(-ούς) φορητό(-ούς) κύλινδρο(-λίνδρους) LPG, λαμβάνονται κατάλληλα μέτρα έτσι ώστε να εξασφαλισθεί ότι

1.1.6.1. δεν δύναται να εισέρθει υγρό LPG στο ρυθμιστή πίεσης ή τη θερμαντική συσκευή καύσης LPG. Είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθεί ένας διαχωριστής και

▼M2

1.1.6.2. δεν υπάρχει δυνατότητα ανεξέλεγκτης έκλυσης λόγω τυχαίας απόζευξης. Παρέχονται τα μέσα για τη διακοπή της ροής του LPG με την τοποθέτηση συσκευής αμέσως μετά από, ή μέσα σε, ένα ρυθμιστή, ο οποίος έχει στερεωθεί σε κύλινδρο ή δεξαμενή ή, εάν ο ρυθμιστής έχει στερεωθεί μακριά από τον κύλινδρο ή τη δεξαμενή, τοποθετείται μια συσκευή αμέσως πριν από το σωλήνα ή αγωγό από τον κύλινδρο ή τη δεξαμενή και τοποθετείται πρόσθετη συσκευή μέσα στο ρυθμιστή ή μετά από αυτόν.

▼M1

1.1.7. Εάν το LPG παρέχεται σε υγρή φάση, ο μονάδα του εξατμιστήρα και του ρυθμιστή πίεσης θερμαίνεται όπως πρέπει από κατάλληλη πηγή θερμότητας.

1.1.8. Στα οχήματα με κινητήρα που χρησιμοποιούν LPG στο σύστημα πρόωσής τους, η θερμαντική συσκευή καύσης LPG μπορεί να συνδεθεί με την ίδια μόνιμα τοποθετημένη δεξαμενή LPG που παρέχει LPG στη μηχανή, υπό την προϋπόθεση ότι πληρούνται οι απαιτήσεις ασφαλείας του συστήματος πρόωσης. Εάν για τη θέρμανση χρησιμοποιείται ξεχωριστή δεξαμενή LPG, η δεξαμενή αυτή θα παρέχεται με τη δική της μονάδα πλήρωσης.

▼M2

2. ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ LPG ΜΟΝΟΝ ΣΕ ΣΤΑΘΕΡΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΣΤΑ ΟΧΗΜΑΤΑ ΜΕ ΚΙΝΗΤΗΡΑ ΚΑΙ ΤΑ ΡΥΜΟΥΛΚΟΥΜΕΝΑ ΤΟΥΣ

▼M1

2.1. Η θερμαντική συσκευή καύσης LPG και το σύστημα τροφοδότησης της ενός συστήματος θέρμανσης LPG που προορίζεται για χρήση μόνον όταν το όχημα δεν είναι εν κινήσει, πρέπει να πληροί τις ακόλουθες απαιτήσεις:

2.1.1. Τοποθετούνται μόνιμες επισημάνσεις στο διαμέρισμα όπου είναι αποθηκευμένοι οι φορητοί κύλινδροι LPG και πλησίον της συσκευής ελέγχου του θερμαντικού συστήματος, δίνοντας οδηγίες ότι ο θερμαντήρας LPG δεν θα βρίσκεται εν λειτουργία και ότι η βαλβίδα του φορητού κυλίνδρου LPG θα είναι κλειστή όταν το όχημα είναι εν κινήσει.

2.1.2. Η θερμαντικής συσκευή καύσης LPG πληροί τις απαιτήσεις της ενότητας 1.1.1.

2.1.3. Η τοποθέτηση σε αέρια φάση του συστήματος θέρμανσης LPG πληροί τις απαιτήσεις της ενότητας 1.1.3.

▼M2

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IX

ΣΕ ΟΡΙΣΜΕΝΑ ΟΧΗΜΑΤΑ ΟΠΩΣ ΟΡΙΖΟΝΤΑΙ ΣΤΗΝ ΟΔΗΓΙΑ 94/55/ΕΚ ([1])

1. Πεδίο εφαρμογής

Το παρόν παράρτημα εφαρμόζεται στα οχήματα για τα οποία ισχύουν ειδικές απαιτήσεις σχετικά με θερμαντικές συσκευές καύσης και την εγκατάστασή τους, που προβλέπονται στην οδηγία 94/55/ΕΚ.

2. Ορισμοί

Για τους σκοπούς του παρόντος παραρτήματος, ισχύουν οι χαρακτηρισμοί οχήματος ΕΧ/ΙΙ, ΕΧ/ΙΙΙ, ΑΤ, FL και ΟΧ όπως ορίζονται στο κεφάλαιο 9.1 του παραρτήματος Β της οδηγίας 94/55/ΕΚ.

3. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ

3.1. Γενικά (οχήματα ΕΧ/ΙΙ, ΕΧ/ΙΙΙ, ΑΤ, FL και ΟΧ)

3.1.1. Οι θερμαντικές συσκευές καύσης και το κύκλωμα εξάτμισής τους πρέπει να σχεδιάζονται, τοποθετούνται, προστατεύονται ή καλύπτονται κατά τέτοιο τρόπο ώστε να προλαμβάνεται κάθε μη αποδεκτός κίνδυνος θέρμανσης ή ανάφλεξης του φορτίου. Αυτή η απαίτηση πρέπει να θεωρείται ότι ικανοποιείται εάν η δεξαμενή καυσίμων και το σύστημα εξάτμισης του συστήματος είναι σύμφωνα με τις διατάξεις που προβλέπονται στα σημεία 3.1.1.1 και 3.1.1.2. Η συμμόρφωση με τις διατάξεις αυτές επαληθεύεται για ολόκληρο το όχημα.

3.1.1.1. Οι δεξαμενές καυσίμων για τον εφοδιασμό της συσκευής του οχήματος ικανοποιούν τις παρακάτω απαιτήσεις:

α) στην περίπτωση οποιασδήποτε διαρροής, το καύσιμο τρέχει στο έδαφος χωρίς να έρχεται σε επαφή με θερμά μέρη του οχήματος ή του φορτίου·

β) οι δεξαμενές καυσίμων που περιέχουν πετρέλαιο είναι εφοδιασμένες με μια αποτελεσματική φλογοπαγίδα στο άνοιγμα πλήρωσης ή με πώμα που επιτρέπει να διατηρείται το άνοιγμα ερμητικά σφραγισμένο.

3.1.1.2. Το σύστημα εξάτμισης, καθώς και οι αγωγοί της εξάτμισης κατευθύνονται ή προστατεύονται κατά τέτοιο τρόπο ώστε να αποφεύγεται κάθε κίνδυνος θέρμανσης ή ανάφλεξης του φορτίου. Τα μέρη του συστήματος εξάτμισης που βρίσκονται αμέσως κάτω από τη δεξαμενή καυσίμων (ντίζελ) έχουν διάκενο τουλάχιστον 100 mm ή προστατεύονται από θερμική ασπίδα.

3.1.2. Η θερμαντική συσκευή καύσης τίθεται σε λειτουργία χειροκίνητα. Οι συσκευές προγραμματισμού απαγορεύονται.

3.2. Οχήματα ΕΧ/ΙΙ και ΕΧ/ΙΙΙ

Θερμαντικές συσκευές καύσης με αεριώδη καύσιμα δεν επιτρέπονται.

3.3. Οχήματα FL

3.3.1. Οι θερμαντήρες καύσης τίθενται εκτός λειτουργίας με τουλάχιστον τις παρακάτω μεθόδους:

α) εσκεμμένο χειροκίνητο κλείσιμο του διακόπτη από την καμπίνα του οδηγού·

β) σταμάτημα του κινητήρα του οχήματος· στην περίπτωση αυτή ο θερμαντήρας μπορεί να τεθεί εκ νέου σε λειτουργία χειροκίνητα από τον οδηγό·

γ) ξεκίνημα μιας τροφοδοτικής αντλίας στο μηχανοκίνητο όχημα για τα επικίνδυνα εμπορεύματα που μεταφέρονται.

3.3.2. Επανεκκίνηση επιτρέπεται μόνον αφού οι θερμαντήρες καύσης έχουν τεθεί εκτός λειτουργίας. Για τις μεθόδους της παραγράφου 3.3.1, σημεία β) και γ), η τροφοδοσία του αέρα καύσης διακόπτεται με κατάλληλα μέσα ύστερα από ένα κύκλο επανεκκίνησης διάρκειας όχι μεγαλύτερης από 40 δευτερόλεπτα. Προβλέπεται η χρήση μόνο θερμαντικών συσκευών για τις οποίες έχει αποδειχτεί ότι ο εναλλάκτης θερμότητας

([1]) ΕΕ L 319 της 21.12.1994, σ. 7.

▼**M2**

είναι ανθεκτικός στον ελαττωμένο κύκλο επανεκκίνησης των 40 δευτερολέπτων για το χρόνο της κανονικής χρήσης τους.