ΟΔΗΓΙΑ 96/44/ΕΚ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ

της 1ης Ιουλίου 1996

για την προσαρμογή στην τεχνική πρόοδο της οδηγίας 70/220/ΕΟΚ του Συμβουλίου περί προσεγγίσεως των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με τα προς λήψη μέτρα κατά της ατμοσφαιρικής ρύπανσης από τις εκπομπές μηχανοκινήτων οχημάτων

(Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ)

Η ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΤΩΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΩΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ,

Έχοντας υπόψη:

τη συνθήκη για την ίδρυση της Ευρωπαϊκής Κοινότητας,

την οδηγία 70/220/ΕΟΚ του Συμβουλίου, της 20ής Μαρτίου 1970, περί προσεγγίσεως των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με τα προς λήψη μέτρα κατά της ατμοσφαιρικής ρύπανσης από τις εκπομπές μηχανοκινήτων οχημάτων [1], όπως τροποποιήθηκε τελευταία από την οδηγία 94/12/ΕΚ [2], και ιδίως το άρθρο 5,

Εκτιμώντας:

ότι η οδηγία 70/220/ΕΟΚ συγκαταλέγεται στις επιμέρους οδηγίες της διαδικασίας εγκρίσεως τύπου ΕΟΚ που καθιερώθηκε με την οδηγία 70/156/ΕΟΚ του Συμβουλίου [3], όπως τροποποιήθηκε τελευταία από την οδηγία 95/54/ΕΚ της Επιτροπής [4]· ότι, κατά συνέπεια, στην επίμαχη οδηγία εφαρμόζονται οι διατυπούμενες στην οδηγία 70/156/ΕΟΚ διατάξεις σχετικά με τα συστήματα, τα κατασκευαστικά στοιχεία και τις ιδιαίτερες τεχνικές ενότητες οχημάτων·

ότι η οδηγία 70/220/ΕΟΚ τάσσει τις προδιαγραφές δοκιμών για τις εκπομπές των μηχανοκίνητων οχημάτων που υπάγονται στο πεδίο εφαρμογής της· ότι, λόγω της αποκτηθείσας εμπειρίας και της εξέλιξης των εργαστηριακών τεχνικών, είναι σκόπιμη η αντίστοιχη προσαρμογή των ανωτέρω προδιαγραφών·

ότι εξίσου ενδείκνυται η ευθυγράμμιση των συνθηκών δοκιμής της οδηγίας 70/220/ΕΟΚ προς εκείνες της οδηγίας 80/1268/ΕΟΚ του Συμβουλίου, της 16ης Δεκεμβρίου 1980, περί προσεγγίσεως των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με τις εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα και την κατανάλωση καυσίμου από τα μηχανοκίνητα οχήματα [5], όπως τροποποιήθηκε τελευταία από την οδηγία 93/116/ΕΚ της Επιτροπής [6], ιδιαίτερα όσον αφορά τη σχέση μεταξύ της μάζας αναφοράς του οχήματος και της ισοδύναμης αδράνειας που χρησιμοποιείται για τους υπολογισμούς·

ότι, με την παρούσα οδηγία, οι διατάξεις για τη χρήση της ισοδύναμης αδράνειας της οδηγίας 70/220/ΕΟΚ προσαρμόζονται προς τις διατάξεις της οδηγίας 80/1268/ΕΟΚ, ο δε τρόπος διατύπωσης του πληροφοριακού εγγράφου και του πιστοποιητικού εγκρίσεως τύπου της οδηγίας 70/220/ΕΟΚ προσαρμόζεται προς τη φρασεολογία της οδηγίας 70/156/ΕΟΚ·

ότι οι ανωτέρω τροποποιήσεις αφορούν μόνο τις περιεχόμενες στην οδηγία διοικητικές διατάξεις και τεχνικές μέτρησης των εκπομών· ότι συνεπώς δεν είναι αναγκαία η επικύρωση, έναντι της οδηγίας, ήδη εκδοθεισών εγκρίσεων, ούτε η παρεμπόδιση της ταξινόμησης, πώλησης και θέσης σε κυκλοφορία νέων οχημάτων καλυπτόμενων από τις εγκρίσεις αυτές·

ότι τα προβλεπόμενα από την παρούσα οδηγία μέτρα συμφωνούν με τη γνώμη της επιτροπής προσαρμογής στην τεχνική πρόοδο, η οποία συνεστήθη με την οδηγία 70/156/ΕΟΚ,

ΕΞΕΔΩΣΕ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ ΟΔΗΓΙΑ:

Άρθρο 1

Τα παραρτήματα της οδηγίας 70/220/ΕΟΚ τροποποιούνται σύμφωνα με το παράρτημα της παρούσας οδηγίας.

Άρθρο 2

Από 1ης Ιανουαρίου 1997, τα κράτη μέλη δεν χορηγούν πλέον, για ένα νέο τύπο οχήματος:

— έγκριση τύπου ΕΟΚ κατ' εφαρμογή του άρθρου 4 παράγραφος 1 της οδηγίας 70/156/ΕΟΚ

ή

— εθνική έγκριση τύπου, εκτός εάν γίνεται επίκληση των διατάξεων του άρθρου 8 παράγραφος 2 της οδηγίας 70/156/ΕΟΚ,

για λόγους συνδεόμενους με την ατμοσφαιρική ρύπανση που προκαλούν οι εκπομπές του οχήματος, εφόσον δεν πληρούνται οι απαιτήσεις της οδηγίας 70/220/ΕΟΚ.

Με την παρούσα οδηγία δεν αναιρούνται τυχόν εγκρίσεις που χορηγήθηκαν βάσει της οδηγίας 70/220/ΕΟΚ, ούτε αποκλείονται επεκτάσεις των ανωτέρω εγκρίσεων, εκδιδόμενες υπό τους όρους της οδηγίας βάσει της οποίας χορηγήθηκαν αρχικώς οι εγκρίσεις.

Άρθρο 3

1. Τα κράτη μέλη θέτουν σε ισχύ τις αναγκαίες νομοθετικές, κανονιστικές και διοικητικές διατάξεις για να συμμορφωθούν προς την παρούσα οδηγία πριν από τις 31 Δεκεμβρίου 1996, αμέσως δε ενημερώνουν σχετικώς την Επιτροπή.

Όταν τα κράτη μέλη θεσπίζουν τις εν λόγω διατάξεις, οι τελευταίες περιέχουν παραπομπή στην παρούσα οδηγία ή συνοδεύονται από παρόμοια παραπομπή κατά την επίσημη δημοσίευσή τους. Ο τρόπος της παραπομπής καθορίζεται από τα κράτη μέλη.

[1] ΕΕ αριθ. L 76 της 6. 4. 1970, σ. 1.
[2] ΕΕ αριθ. L 100 της 19. 4. 1994, σ. 42.
[3] ΕΕ αριθ. L 42 της 23. 2. 1970, σ. 1.
[4] ΕΕ αριθ. L 266 της 8. 11. 1995, σ. 1.
[5] ΕΕ αριθ. L 375 της 31. 12. 1980, σ. 36.
[6] ΕΕ αριθ. L 329 της 30. 12. 1993, σ. 39.

2. Τα κράτη μέλη γνωστοποιούν στην Επιτροπή το κείμενο των βασικών διατάξεων εσωτερικού δικαίου που εκδίδουν στο πεδίο που διέπεται από την παρούσα οδηγία.

Άρθρο 4

Η παρούσα οδηγία αρχίζει να ισχύει την εικοστή ημέρα από τη δημοσίευσή της στην *Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων.*

Άρθρο 5

Η παρούσα οδηγία απευθύνεται στα κράτη μέλη.

Βρυξέλλες, 1 Ιουλίου 1996.

Για την Επιτροπή

Martin BANGEMANN

Μέλος της Επιτροπής

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΤΩΝ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 70/220/ΕΟΚ

1. Μεταξύ των άρθρων και του παραρτήματος I παρεμβάλλεται πίνακας παραρτημάτων, ως εξής:

«ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΩΝ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ I: Πεδίο εφαρμογής, ορισμοί, αίτηση εγκρίσεως τύπου ΕΟΚ, χορήγηση έγκρισης τύπου ΕΟΚ, απαιτήσεις και δοκιμές, μεταβολές του τύπου, συμμόρφωση της παραγωγής, μεταβατικές διατάξεις

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II: Πληροφοριακό έγγραφο

Προσάρτημα: Πληροφορίες για τις συνθήκες δοκιμών

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ III: Δοκιμή τύπου I (Επαλήθευση των κατά μέσον όρο εκπεμπόμενων ρύπων από την εξάτμιση, μετά από εκκίνηση ψυχρού κινητήρα)

Προσάρτημα 1: Κύκλος λειτουργίας που χρησιμοποιείται για τη δοκιμή τύπου I

Προσάρτημα 2: Κυλινδροφόρος δυναμομετρική τράπεζα

Προσάρτημα 3: Μέθοδος μέτρησης επί της οδικής προσομοιώσεως σε κυλινδροφόρο δυναμομετρική τράπεζα

Προσάρτημα 4: Επαλήθευση αδρανειών διαφορετικών από τη μηχανή

Προσάρτημα 5: Περιγραφή συστημάτων δειγματοληψίας ρύπων που εκπέμπονται από την εξάτμιση

Προσάρτημα 6: Μέθοδος βαθμονόμησης του εξοπλισμού

Προσάρτημα 7: Συνολική επαλήθευση του συστήματος

Προσάρτημα 8: Υπολογισμός της εκπομπής ρύπων

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV: Δοκιμή τύπου II (Δοκιμή εκπεμπόμενου μονοξειδίου του άνθρακα)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V: Δοκιμή τύπου III (Επαλήθευση των εκπεμπόμενων αερίων από τον στροφαλοθάλαμο)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI: Δοκιμή τύπου IV (Προσδιορισμός των εκπεμπόμενων αναθυμιάσεων από οχήματα με κινητήρα επιβαλλόμενης ανάφλεξης)

Προσάρτημα: Βαθμονόμηση του εξοπλισμού δοκιμής για τις εκπεμπόμενες αναθυμιάσεις

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII: Δοκιμή τύπου V (Δοκιμή γήρανσης για την επαλήθευση της ανθεκτικότητας των αντιρρυπαντικών διατάξεων)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII: Προδιαγραφές και καύσιμα αναφοράς

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IX: Πιστοποιητικό έγκρισης τύπου ΕΟΚ

Προσάρτημα: Προσθήκη».

Παράρτημα Ι:

2. Η επικεφαλίδα έχει ως εξής:

«Πεδίο εφαρμογής, ορισμοί, αίτηση εγκρίσεως τύπου ΕΟΚ, χορήγηση εγκρίσεως τύπου ΕΟΚ, απαιτήσεις και δοκιμές, μεταβολές του τύπου, συμμόρφωση της παραγωγής, μεταβατικές διατάξεις.»

3. Σημείο 1:

Η πρώτη φράση έχει ως εξής:

«Η παρούσα οδηγία ισχύει

— για τις εκπομπές από την εξάτμιση, τις εκπομπές από αναθυμιάσεις, τις εκπομπές αερίων του στροφαλοθαλάμου και για την ανθεκτικότητα αντιρρυπαντικών διατάξεων κάθε είδους μηχανοκινήτων οχημάτων εφοδιασμένων με κινητήρες επιβαλλόμενης ανάφλεξης

και

— για τις εκπομπές από την εξάτμιση και για την ανθεκτικότητα αντιρρυπαντικών διατάξεων οχημάτων των κατηγοριών M_1 και N_1 (1) τα οποία είναι εφοδιασμένα με κινητήρες ανάφλεξης με συμπίεση

που καλύπτονται από το άρθρο 1 της οδηγίας 70/220/ΕΟΚ, με τις οριακές τιμές της οδηγίας 83/351/ΕΟΚ του Συμβουλίου (*), εξαιρουμένων των οχημάτων εκείνων της κατηγορίας N_1 για τα οποία χορηγήθηκε έγκριση τύπου κατ' εφαρμογή της οδηγίας 88/77/ΕΟΚ του Συμβουλίου (**).

(*) ΕΕ αριθ. L 197 της 20. 7. 1983, σ. 1.
(**) ΕΕ αριθ. L 36 της 9. 2. 1988, σ. 33.»

4. Η υποσημείωση (1) έχει ως εξής:

«(1) Σύμφωνα με τον ορισμό του παραρτήματος ΙΙ Α της οδηγίας 70/156/ΕΟΚ.»

5. Το σημείο 3.2 έχει ως εξής:

«3.2. Στο παράρτημα ΙΙ δίνεται υπόδειγμα του πληροφοριακού εγγράφου.»

6. Το σημείο 3.2.1 διαγράφεται.

7. Το σημείο 3.2.2 διαγράφεται.

8. Το σημείο 3.2.3 γίνεται σημείο 3.2.1 και έχει ως εξής:

«3.2.1. Υποβάλλονται επίσης κατά περίπτωση, αντίγραφα άλλων εγκρίσεων τύπου με τα σχετικά στοιχεία για τη διευκόλυνση επεκτάσεων εγκρίσεων και την εύρεση παραγόντων επιδείνωσης.»

9. Μετά το σημείο 4.2, προστίθεται το σημείο 4.3:

«4.3. Σε κάθε εγκεκριμένο τύπο οχήματος παραχωρείται αριθμός έγκρισης σύμφωνα με το παράρτημα VII της οδηγίας 70/156/ΕΟΚ. Δεν παραχωρείται από το ίδιο κράτος μέλος ο ίδιος αριθμός σε κάποιον άλλο τύπο οχήματος.»

10. Σχήμα I.5.2:

αντικαθίσταται η λέξη «μάζα» με «μέγιστη μάζα».

11. Σημείο 5.3.1.4:

— Η πρώτη φράση έχει ως εξής:

«Η δοκιμή επαλαμβάνεται τρεις φορές βάσει των απαιτήσεων του σημείου 5.3.1.5.»,

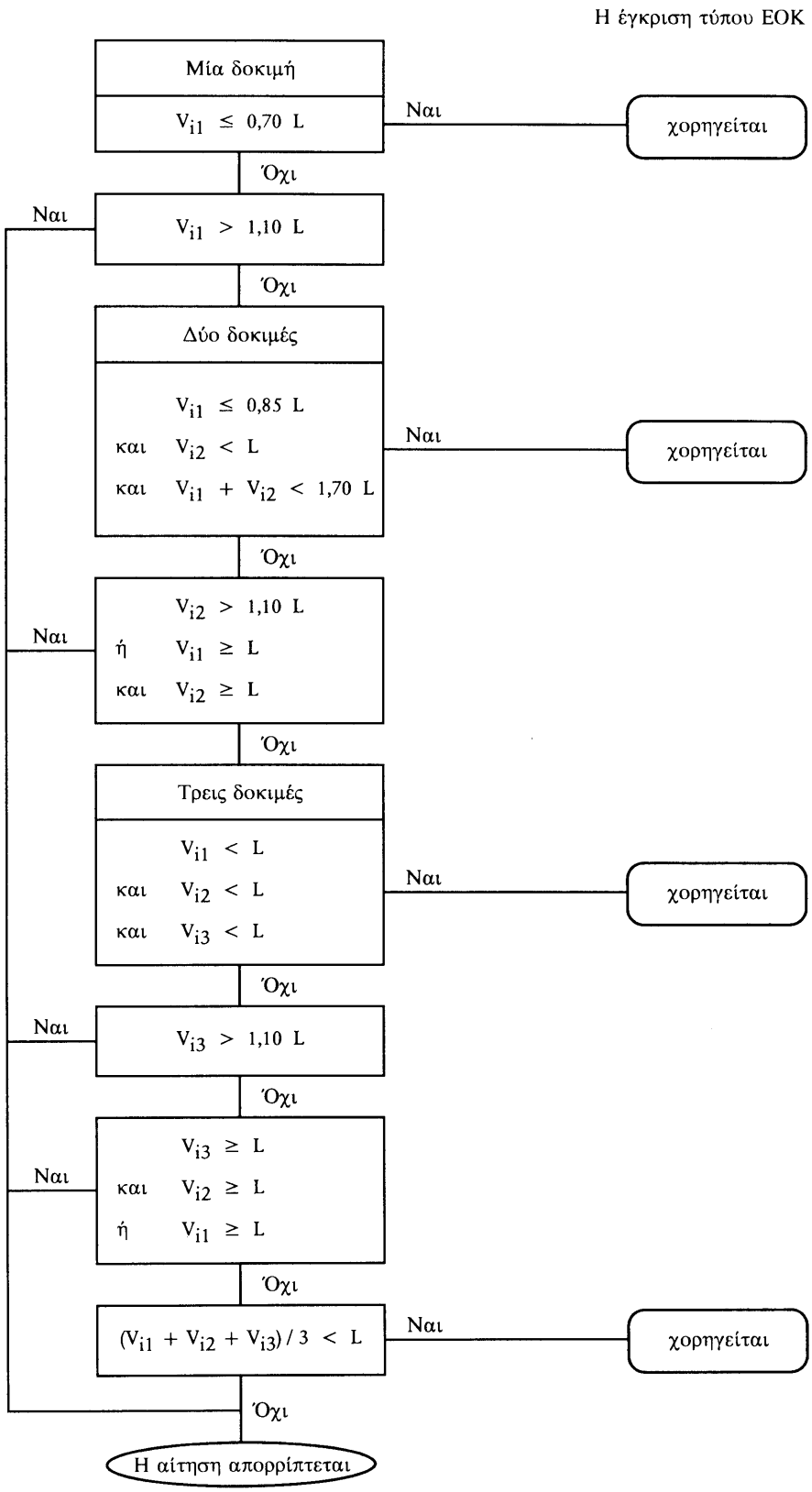
— Σημείο 5.3.1.4.1: διαγράφεται η υποσημείωση (1).

— Το σημείο 5.3.1.4.2 διαγράφεται.

— Το σχήμα I.5.3 αντικαθίσταται από το ακόλουθο νέο σχήμα:

Σχήμα 1.5.3.

Διάγραμμα ροής για τον τύπο I εγκρίσεως τύπου ΕΟΚ
(βλέπε σημείο 5.3.1)



12. Το σημείο 6 έχει ως εξής:

«6. **Μεταβολές του τύπου και τροποποιήσεις εγκρίσεων**

Σε περίπτωση που επήλθαν μεταβολές στον εγκεκριμένο τύπο κατ' εφαρμογή της παρούσας οδηγίας ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 5 της οδηγίας 70/156/ΕΟΚ και, κατά περίπτωση, οι ακόλουθες διατάξεις:»

13. Το σημείο 6.1.1.1 έχει ως εξής:

«6.1.1.1. Η χορηγηθείσα σε ένα τύπο οχήματος έγκριση δύναται να επεκταθεί μόνο σε τύπους οχημάτων με μάζα αναφοράς που απαιτεί χρήση των δύο επόμενων μεγαλύτερων ισοδύναμων αδρανειών ή οποιωνδήποτε μικρότερων ισοδύναμων αδρανειών.»

14. Σημείο 6.1.2.3, η πρώτη φράση καταλήγει ως εξής:

«... υπό τον όρο να το εγκρίνει η τεχνική υπηρεσία.»

15. Σημείο 6.3.1.1, προστίθεται η ακόλουθη περίπτωση:

«— αποστάσεις μεταξύ κέντρων οπής των κυλίνδρων.»

16. Σημείο 6.3.1.2:

— Στην έκδοση στα πορτογαλικά, «conversor catalitico» αντικαθίσταται από «catalisador»,

— η τρίτη περίπτωση έχει ως εξής:

«— μέγεθος και σχήμα καταλυτικών μετατροπέων (μονολιθικός όγκος ± 10 %),»

— στη δεκάτη περίπτωση προστίθεται η ακόλουθη φράση μετά το «είσοδος στον καταλυτικό μετατροπέα)»:

«Η θερμοκρασιακή αυτή διακύμανση ελέγχεται υπό σταθεροποιημένες συνθήκες, με ταχύτητα 120 km/h και τη θέση ρύθμισης φορτίου της δοκιμής Ι.»

17. Το σημείο 6.3.1.3 έχει ως εξής:

«6.3.1.3. Κατηγορία αδράνειας: οι δύο αμέσως μεγαλύτερες κατηγορίες αδράνειας και οποιαδήποτε μικρότερη κατηγορία.»

18. Το σημείο 7.1.1 έχει ως εξής:

«7.1.1. Εφόσον πρόκειται να εκτελεστεί δοκιμή τύπου Ι και η έγκριση τύπου οχήματος περιλαμβάνει μία ή περισσότερες επεκτάσεις, οι δοκιμές διενεργούνται είτε στο όχημα που περιγράφεται στο αρχικό πληροφοριακό τεύχος είτε στο όχημα που περιγράφεται στο πληροφοριακό τεύχος της σχετικής επέκτασης.»

Παράρτημα II

19. Το παράρτημα II αντικαθίσταται από το νέο παράρτημα II:

«ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟ ΕΓΓΡΑΦΟ αριθ. .....

κατ' εφαρμογή του παραρτήματος I της οδηγίας 70/156/ΕΟΚ (*) σχετικά με την έγκριση τύπου ΕΟΚ οχήματος όσον αφορά τα προς λήψη μέτρα κατά της ατμοσφαιρικής ρύπανσης από τις εκπομπές μηχανοκινήτων οχημάτων (Οδηγία 70/220/ΕΟΚ, όπως τροποποιήθηκε τελευταία από την οδηγία .../.../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 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 και γενική(ές) εμπορική(ές) περιγραφή(ές): .....

0.3. Μέσα αναγνώρισης του τύπου, εφόσον υπάρχει σχετική σήμανση στο όχημα (δ): .....

0.3.1. Θέση της εν λόγω σήμανσης: .....

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: .....

1.3.3. Κινητήριοι άξονες (αριθμός, θέση, σύζευξη): .....

2. ΜΑΖΕΣ ΚΑΙ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ (ε) (σε kg και mm)
(όπου είναι δυνατόν, να γίνεται παραπομπή σε σχέδιο)

2.6. Μάζα του οχήματος με το αμάξωμα σε ετοιμότητα κίνησης ή μάζα του πλαισίου με τον θάλαμο οδήγησης, εφόσον ο κατασκευαστής δεν παρέχει το αμάξωμα (με συνήθη εξοπλισμό, στον οποίο περιλαμβάνονται ψυκτικό μέσο, λιπαντικά, καύσιμο, εργαλεία, εφεδρικός τροχός, και με οδηγό) (ιθ) (μέγιστη και ελάχιστη για κάθε παραλλαγή): .....

2.8. Μέγιστη τεχνικώς αποδεκτή μάζα έμφορτου οχήματος δηλούμενη από τον κατασκευαστή (μέγιστη και ελάχιστη για κάθε παραλλαγή) (κε): .....

3. ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΙΣΧΥΟΣ (κα)

3.1. Κατασκευαστής: .....

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

3.2. Κινητήρας εσωτερικής καύσης

3.2.1.1. Αρχή λειτουργίας: επιβαλλόμενη ανάφλεξη/ανάφλεξη με συμπίεση, τετράχρονος/δίχρονος (ι)

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

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

3.2.1.2.1. Διάμετρος (κ6): ..... mm

3.2.1.2.2. Διαδρομή εμβόλου (κ6): ..... mm

3.2.1.2.3. Σειρά ανάφλεξης: .....

3.2.1.3. Κυβισμός κινητήρα (κγ): ..... cm^3

3.2.1.4. Ογκομετρικός λόγος συμπίεσης (2): .....

3.2.1.5. Σχέδια του θαλάμου καύσης, της κεφαλής και, στην περίπτωση κινητήρων επιβαλλόμενης ανάφλεξης, των ελατηρίων του εμβόλου: .....

3.2.1.6. Στροφές βραδυπορείας (2): ..... min^{-1}

3.2.1.7. Κατ' όγκο περιεκτικότητα των καυσαερίων σε μονοξείδιο του άνθρακα, με τον κινητήρα στις στροφές βραδυπορείας (2): ..... % δηλούμενη από τον κατασκευαστή (μόνο κινητήρες επιβαλλόμενης ανάφλεξης)

3.2.1.8. Μέγιστη καθαρή ισχύς (κ6): ..... kW στις ..... min^{-1} (τιμή δηλούμενη από τον κατασκευαστή)

3.2.2. Καύσιμο: πετρέλαιο/βενζίνη/υγραέριο/τυχόν άλλο (1)

3.2.2.1. Αριθμός RON οκτανίων βενζίνης με μόλυβδο: .....

3.2.2.2. Αριθμός RON οκτανίων, αμόλυβδης βενζίνης: .....

3.2.2.3. Στόμιο δεξαμενής καυσίμου: άνοιγμα περιορισμένης πρόσβασης/σήμα (1)

3.2.4. Τροφοδοσία καυσίμου

3.2.4.1. Με εξαεριωτήρα(ες): ναι/όχι (1)

3.2.4.1.1. Μάρκα(ες): .....

3.2.4.1.2. Τύπος(οι): .....

3.2.4.1.3. Αναγραφόμενος αριθμός: .....

3.2.4.1.4. Ρυθμίσεις (2)

3.2.4.1.4.1. Αναβρυτήρες: .....

3.2.4.1.4.2. Στενωτικοί δακτύλιοι: .....

3.2.4.1.4.3. Στάθμη λεκάνης πλωτήρα: .....

3.2.4.1.4.4. Μάζα πλωτήρα: .....

3.2.4.1.4.5. Βελονοειδής βαλβίδα πλωτήρα: .....

} Η καμπύλη παροχής καυσίμου συναρτήσει της ροής αέρα και των απαιτούμενων θέσεων ρύθμισης για την παραμονή επί της καμπύλης

3.2.4.1.5. Σύστημα εκκίνησης ψυχρού κινητήρα: χειροκίνητο/αυτόματο (1)

3.2.4.1.5.1. Αρχή(ές) λειτουργίας: .....

3.2.4.1.5.2. Όρια λειτουργίας/θέσεις ρύθμισης (1) (2): .....

3.2.4.2. Με έγχυση καυσίμου (μόνο στην περίπτωση ανάφλεξης με συμπίεση): ναι/όχι (1)

3.2.4.2.1. Περιγραφή του συστήματος: .....

3.2.4.2.2. Αρχή λειτουργίας: απευθείας έκχυση/προθάλαμος/θάλαμος στροβιλισμού (1)

3.2.4.2.3. Αντλία έγχυσης

3.2.4.2.3.1. Μάρκα(ες): .....

3.2.4.2.3.2. Τύπος(οι): .....

3.2.4.2.3.3. Μέγιστη παροχή καυσίμου (1) (2): ..... mm^3 ανά διαδρομή ή κύκλο όταν η αντλία στρέφεται στις: ..... min^{-1} ή, εναλλακτικώς, χαρακτηριστική καμπύλη: .....

3.2.4.2.3.4. Χρονισμός έγχυσης (2): .....

3.2.4.2.3.5. Καμπύλη προπορείας της έγχυσης (2): .....

3.2.4.2.3.6. Διαδικασία βαθμονόμησης: κλίνη οκιμών/κινητήρας (1)

3.2.4.2.4. Ρυθμιστής στροφών

3.2.4.2.4.1. Τύπος: .....

3.2.4.2.4.2. Σημείο διακοπής τροφοδοσίας

3.2.4.2.4.2.1. Σημείο διακοπής τροφοδοσίας υπό φορτίο: ..... min^{-1}

3.2.4.2.4.2.2. Σημείο διακοπής τροφοδοσίας άνευ φορτίου: ..... min^{-1}

3.2.4.2.6. Εγχυτήρας(ες)

3.2.4.2.6.1. Μάρκα(ες): .....

3.2.4.2.6.2. Τύπος(οι): .....

3.2.4.2.6.3. Πίεση ανοίγματος (2): ..... kPa ή χαρακτηριστική καμπύλη (2): .....

3.2.4.2.7. Σύστημα εκκίνησης ψυχρού κινητήρα

3.2.4.2.8.1. Μάρκα(ες): .....

3.2.4.2.7.2. Τύπος(οι): .....

3.2.4.2.7.3. Περιγραφή: .....

3.2.4.2.8. Βοηθητικό μέσο εκκίνησης

3.2.4.2.8.1. Μάρκα(ες): .....

3.2.4.2.8.2. Τύπος(οι): .....

3.2.4.2.8.3. Περιγραφή του συστήματος: .....

3.2.4.3. Με έγχυση καυσίμου (μόνο στην περίπτωση επιβαλλόμενης ανάφλεξης: ναι/όχι) (1)

3.2.4.3.1. Αρχή λειτουργίας: πολλαπλής εισαγωγής [ενός/πολλών σημείων (1)/απευθείας έγχυση/ άλλου είδους (να προσδιοριστεί)] (1): .....

3.2.4.3.2. Μάρκα(ες): .....

3.2.4.3.3. Τύπος(οι): .....

3.2.4.3.4. Περιγραφή του συστήματος

3.2.4.3.4.1. Τύπος ή αριθμός της μονάδας ελέγχου: .....

3.2.4.3.4.2. Τύπος του ρυθμιστή καυσίμου: .....

3.2.4.3.4.3. Τύπος του αισθητήρα ροής αέρα: .....

3.2.4.3.4.4. Τύπος του κατανεμητή καυσίμου: .....

3.2.4.3.4.5. Τύπος του ρυθμιστή πίεσης: .....

3.2.4.3.4.6. Τύπος του μικροδιακόπτη: .....

3.2.4.3.4.7. Τύπος του κοχλία ρύθμισης των στροφών βραδυπορίας: .....

3.2.4.3.4.8. Τύπος του περιβλήματος της στραγγαλιστικής βαλβίδας: .....

3.2.4.3.4.9. Τύπος του αισθητήρα θερμοκρασίας νερού: .....

3.2.4.3.4.10. Τύπος του αισθητήρα θερμοκρασίας αέρα: .....

3.2.4.3.4.11. Τύπος του διακόπτη θερμοκρασίας αέρα: .....

} Στην περίπτωση συστημάτων διαφορετικών από τα συστήματα συνεχούς έγχυσης, να δοθούν ισοδύναμες λεπτομέρειες

3.2.4.3.5. Εγχυτήρες: πίεση ανοίγματος (2): ..... kPa ή χαρακτηριστική καμπύλη (2): .....

3.2.4.3.6. Χρονισμός έγχυσης: .....

3.2.4.3.7. Σύστημα εκκίνησης ψυχρού κινητήρα

3.2.4.3.7.1. Αρχή(ές) λειτουργίας: .....

3.2.4.3.7.2. Όρια λειτουργίας/θέσεις ρύθμισης (1) (2): .....

3.2.4.4. Αντλία τροφοδοσίας

3.2.4.4.1. Πίεση (2): ..... kPa ή χαρακτηριστική καμπύλη (2): .....

3.2.6. Ανάφλεξη

3.2.6.1. Μάρκα(ες): .....

3.2.6.2. Τύπος(οι): .....

3.2.6.3. Αρχή(ές) λειτουργίας: .....

3.2.6.4. Καμπύλη προπορείας της ανάφλεξης (2): .....

3.2.6.5. Στατικός χρονισμός της ανάφλεξης (2): ..... πριν από το ΑΝΣ

3.2.6.6. Διάκενο επαφών (2): ..... mm

3.2.6.7. Γωνία κλεισίματος επαφών (2): ..... μοίρες

3.2.7. Σύστημα ψύξης (με υγρό/αέρα) (1)

3.2.8. Σύστημα εισαγωγής αέρα

3.2.8.1. Υπερπληρωτής: ναι/όχι (1)

3.2.8.1.1. Μάρκα(ες): .....

3.2.8.1.2. Τύπος(οι): .....

3.2.8.1.3. Περιγραφή του συστήματος (π.χ. μέγιστη πίεση πλήρωσης: ..... kPa θυρίδα διαφυγής, εάν υπάρχει):

3.2.8.2. Ενδιάμεσος ψύκτης: ναι/όχι (1)

3.2.8.4. Περιγραφή και σχέδια των σωλήνων εισαγωγής και των εξαρτημάτων τους (αεραγωγός, θερμαντική συσκευή, πρόσθετα στόμια λήψης αέρα κ.λπ.): .....

3.2.8.4.1. Περιγραφή της πολλαπλής εισαγωγής (να περιληφθούν σχέδια ή/και φωτογραφίες): .....

3.2.8.4.2. Φίλτρο αέρα, σχέδια: ....., ή

3.2.8.4.2.1. Μάρκα(ες): .....

3.2.8.4.2.2. Τύπος(οι): .....

3.2.8.4.3. Σιγαστήρας εισαγωγής, σχέδια: ....., ή

3.2.8.4.3.1. Μάρκα(ες): .....

3.2.8.4.3.2. Τύπος(οι): .....

3.2.9. Σύστημα εξάτμισης

3.2.9.2. Περιγραφή ή/και σχέδιο του συστήματος εξάτμισης: .....

3.2.11. Χρονισμός βαλβίδων ή ισοδύναμα δεδομένα

3.2.11.1. Μέγιστη ανύψωση βαλβίδων, γωνίες ανοίγματος και κλεισίματος ή λεπτομέρειες ρύθμισης εναλλακτικών συστημάτων διανομής, ως προς τα νεκρά σημεία: .....

3.2.11.2. Κλίμακες αναφοράς ή/και ρύθμισης (1): .....

3.2.12. Μέτρα κατά της ατμοσφαιρικής ρύπανσης

3.2.12.1. Συσκευή ανακύκλωσης των αερίων του στροφαλοθαλάμου (περιγραφή και σχέδια): .....

3.2.12.2. Πρόσθετες αντιρρυπαντικές διατάξεις (εφόσον υπάρχουν και δεν καλύπτονται σε άλλο εδάφιο)

3.2.12.2.1. Καταλυτικός μετατροπέας: ναι/όχι (1)

3.2.12.2.1.1. Πλήθος καταλυτικών μετατροπέων και στοιχείων: .....

3.2.12.2.1.2. Διαστάσεις, σχήμα και όγκος καταλυτικού(ών) μετατροπέα(ων): .....

3.2.12.2.1.3. Είδος καταλυτικής δράσης: .....

3.2.12.2.1.4. Ολική γόμωση με πολύτιμα μέταλλα: .....

3.2.12.2.1.5. Σχετική συγκέντρωση: .....

3.2.12.2.1.6. Υπόστρωμα (κατασκευή και υλικό): .....

3.2.12.2.1.7. Πυκνότητα κυψέλης: .....

3.2.12.2.1.8. Είδος περιβλήματος καταλυτικού(ών) μετατροπέα(ων): .....

3.2.12.2.1.9. Θέση καταλυτικού(ών) μετατροπέα(ων) (σημείο και απόσταση αναφοράς στη γραμμή εξάτμισης): .....

3.2.12.2.1.10. Θερμική ασπίδα: ναι/όχι (1)

3.2.12.2.2. Αισθητήρας οξυγόνου: ναι/όχι (1)

3.2.12.2.2.1. Τύπος: .....

3.2.12.2.2.2. Θέση: .....

3.2.12.2.2.3. Περιοχή ρύθμισης: .....

3.2.12.2.3. Έγχυση αέρα: ναι/όχι (1)

3.2.12.2.3.1. Τύπος (πάλμωση αέρα, αεραντλία κ.λπ.): .....

3.2.12.2.4. Ανακυκλοφορία αερίων εξάτμισης: ναι/όχι (1)

3.2.12.2.4.1. Χαρακτηριστικά (παροχή κ.λπ.): .....

3.2.12.2.5. Σύστημα ελέγχου αναθυμιάσεων: ναι/όχι (1)

3.2.12.2.5.1. Λεπτομερής περιγραφή των συσκευών και της ρύθμισής τους: .....

3.2.12.2.5.2. Σχέδιο συστήματος ελέγχου των αναθυμιάσεων: .....

3.2.12.2.5.3. Σχέδιο κανίστρου ενεργού άνθρακα: .....

3.2.12.2.5.4. Ξηρά μάζα ξυλάνθρακα: ..... g

3.2.12.2.5.5. Σχηματικό διάγραμμα δεξαμενής καυσίμου με ένδειξη της χωρητικότητας και του υλικού κατασκευής:

.....

3.2.12.2.5.6. Σχέδιο θερμικής ασπίδας μεταξύ δεξαμενής και συστήματος εξάτμισης: .....

3.2.12.2.6. Παγίδα σωματιδίων: ναι/όχι (1)

3.2.12.2.6.1. Διαστάσεις σχήμα και χωρητικότητα της παγίδας σωματιδίων: .....

3.2.12.2.6.2. Τύπος και είδος παγίδας σωματιδίων: .....

3.2.12.2.6.3. Θέση (απόσταση αναφοράς στη γραμμή της εξάτμισης): .....

3.2.12.2.6.4. Μέθοδος ή σύστημα αναγέννησης, περιγραφή ή/και σχέδια: .....

3.2.12.2.7. Άλλα συστήματα (περιγραφή και λειτουργία): .....

4. ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ ΤΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ (κστ)

4.4. Συμπλέκτης (τύπος): .....

4.4.1. Μέγιστη μετατροπή ροπής: .....

4.5. Κιβώτιο ταχυτήτων

4.5.1. Τύπος [χειροκίνητο/αυτόματο/CVT (1)]: .....

4.6. Σχέσεις μετάδοσης

Ταχύτητα	Εσωτερικές σχέσεις κιβωτίου ταχυτήτων (σχέσεις στροφών κινητήρα προς στροφές του άξονα εξόδου από το κιβώτιο)	Τελική(ές) σχέση(εις) μετάδοσης (σχέσεις στροφών του άξονα εξόδου από το κιβώτιο προς τις στροφές του κινητήριου τροχού)	Ολικές σχέσεις μετάδοσης
Μέγιστη για CVT (*)			
1			
2			
3			
...			
Ελάχιστη για CVT (*)			
Όπισθεν			

(*) Συνεχώς μεταβαλλόμενη σχέση μετάδοσης (Continuously Variable Transmission)

6.	ΑΝΑΡΤΗΣΗ
6.6.	Επίσωτρα και τροχοί
6.6.1.	Συνδυασμός(οί) επισώτρου/τροχού [Για τα επίσωτρα δίνεται ο κωδικός μεγέθους, ο δείκτης ελάχιστης ικανότητας φόρτισης και το σύμβολο της κατηγορίας ελάχιστης ταχύτητας· για τους τροχούς δίνεται το (τα) μέγεθος(η) σώτρων και η (οι) απόκλιση(εις)]
6.6.1.1.	Άξονες
6.6.1.1.1.	Άξονας 1: .....
6.6.1.1.2.	Άξονας 2: .....
6.6.1.1.3.	Άξονας 3: .....
6.6.1.1.4.	Άξονας 4: .....
	κ.λπ.
6.6.2.	Άνω και κάτω όρια ακτίνων κύλισης
6.6.2.1.	Άξονας 1: .....
6.6.2.2.	Άξονας 2: .....
6.6.2.3.	Άξονας 3: .....
6.6.2.4.	Άξονας 4: .....
	κ.λπ.
6.6.3.	Συνιστώμενη(ες) από τον κατασκευαστή του οχήματος πίεση(εις) επισώτρων: ..... kPa
9.	ΑΜΑΞΩΜΑ
9.10.3.	Καθίσματα
9.10.3.1.	Αριθμός: .....

Ημερομηνία, φάκελος

Προσάρτημα

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΔΟΚΙΜΩΝ

1.	**Σπινθηριστές**
1.1.	Μάρκα: .....
1.2.	Τύπος: .....
1.3.	Ρύθμιση διακένου σπινθηρισμού: .....
2.	**Πηνίο ανάφλεξης**
2.1.	Μάρκα: .....
2.2.	Τύπος: .....
3.	**Συμπυκνωτής ανάφλεξης**
3.1.	Μάρκα: .....
3.2.	Τύπος: .....
4.	**Χρησιμοποιούμενο λιπαντικό**
4.1.	Μάρκα: .....
4.2.	Τύπος: .....»

Παράρτημα III

20. Σημείο 4.1.4.2: το τέλος της δεύτερης φράσης έχει ως εξής:

«... με ακρίβεια 5 % στα 120, 100, 80, 60 και 40 km/h και 10 % στα 20 km/h.»

21. Σημείο 4.1.5.2: το τέλος της πρώτης φράσης έχει ως εξής:

«... ταχύτητες 120, 100, 80, 60, 40 και 20 km/h.»

22. Σημείο 4.2.3:

— η πρώτη φράση διαγράφεται

— το σχήμα III.4.2.3 διαγράφεται.

23. Σημείο 4.2.7: μετά το κόμμα διατυπώνεται ως εξής:

«..., οι συνδετήριοι σωλήνες πρέπει να ενώνονται όσο γίνεται πλησιέστερα στο όχημα, χωρίς όμως να επηρεάζεται η εύρυθμη λειτουργία του.»

24. Σημείο 4.3.1.2:

— η δεύτερη φράση έχει ως εξής:

«Το σφάλμα μέτρησης δεν πρέπει να υπερβαίνει το ± 2 % (εσωτερικό σφάλμα της συσκευής ανάλυσης), ανεξαρτήτως της αληθούς τιμής για τα αέρια βαθμονόμησης. Για συγκεντρώσεις κάτω από 100 ppm, το σφάλμα μέτρησης δεν πρέπει να υπερβαίνει τα ± 2 ppm. Η ανάλυση του δείγματος περιβάλλοντος αέρα πρέπει να διενεργείται στην ίδια συσκευή, με κατάλληλη περιοχή μέτρησης.»

— η τρίτη και η τέταρτη φράση διαγράφονται.

— η τελευταία φράση έχει ως εξής:

«Το ισοζύγιο μικρογραμμαρίων που χρησιμοποιείται για την εύρεση του βάρους οποιουδήποτε φίλτρου πρέπει να έχει ακρίβεια 5 μg και αναγνωσιμότητα 1 μg.»

25. Σημείο 4.3.2: η τρίτη φράση του τρίτου τμήματος έχει ως εξής:

«Κατά τη δοκιμή περιεχομένων στη ροή σωματιδίων, ο δειγματολήπτης αερίων πρέπει να είναι έτσι διατεταγμένος στην περιοχή αραίωσης, ώστε να λαμβάνεται αντιπροσωπευτικό δείγμα ροής αερίων από το ομογενές μείγμα αέρα/αερίων εξάτμισης μη υπερβαίνουσα τους 325 K (52 °C) αμέσως πριν από το φίλτρο συγκράτησης σωματιδίων.»

26. Σημείο 5.1:

— ο πίνακας αντικαθίσταται από τον ακόλουθο:

Μάζα αναφοράς οχημάτων RW (kg)	Ισοδύναμη αδράνεια I (kg)
«RW ≤ 480	455
480 < RW ≤ 540	510
540 < RW ≤ 595	570
595 < RW ≤ 650	625
650 < RW ≤ 710	680
710 < RW ≤ 765	740
765 < RW ≤ 850	800
850 < RW ≤ 965	910
965 < RW ≤ 1 080	1 020
1 080 < RW ≤ 1 190	1 130
1 190 < RW ≤ 1 305	1 250
1 305 < RW ≤ 1 420	1 360
1 420 < RW ≤ 1 530	1 470
1 530 < RW ≤ 1 640	1 590
1 640 < RW ≤ 1 760	1 700
1 760 < RW ≤ 1 870	1 810
1 870 < RW ≤ 1 980	1 930
1 980 < RW ≤ 2 100	2 040
2 100 < RW ≤ 2 210	2 150
2 210 < RW ≤ 2 380	2 270
2 380 < RW ≤ 2 610	2 270
2 610 < RW	2 270»

— μετά τον πίνακα προστίθεται η ακόλουθη φράση:

«Εφόσον στο δυναμόμετρο δεν διατίθεται η αντίστοιχη ισοδύναμη αδράνεια, χρησιμοποιείται η πλησιέστερη προς τη μάζα αναφοράς του οχήματος μεγαλύτερη τιμή.»

27. Σημείο 5.3.1: μετά το πρώτο τμήμα προστίθεται το ακόλουθο:

«Εφόσον το ζητήσει ο κατασκευαστής, τα οχήματα με κινητήρα επιβαλλόμενης ανάφλεξης μπορεί να προετοιμαστούν με ένα κύκλο οδήγησης του μέρους I και δύο κύκλους του μέρους II.»

28. Το σημείο 6.1.3 έχει ως εξής:

«6.1.3. Στο πέρας του πρώτου σταδίου λειτουργίας στις στροφές βραδυπορίας, διάρκειας 40 δευτερολέπτων (βλέπε σημείο 6.2.2), εμφυσάται στο όχημα ρεύμα αέρα μεταβλητής ταχύτητας. Η ταχύτητα του ανεμιστήρα θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε, στην περιοχή λειτουργίας των 10 km/h έως τουλάχιστον 50 km/h, η γραμμική ταχύτητα αέρα στην έξοδο του ανεμιστήρα να μη διαφέρει πλέον των ± 5 km/h από την αντίστοιχη ταχύτητα κύλισης. Ο τελικός επιλεγόμενος ανεμιστήρας πρέπει να παρουσιάζει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

— επιφάνεια: τουλάχιστον 0,2 m^2

— ύψος του κάτω χείλους υπεράνω του εδάφους: περί τα 20 cm

— απόσταση από το εμπρόσθιο μέρος του οχήματος: περί τα 30 cm.

Εναλλακτικώς, η ταχύτητα αέρα του ανεμιστήρα μπορεί να είναι τουλάχιστον 6 m/s (21,6 km/h). Εφόσον το ζητήσει ο κατασκευαστής ειδικών οχημάτων (π.χ. φορτηγών, παντός εδάφους), μπορεί να τροποποιηθεί το ύψος του ανεμιστήρα του ψυγείου.»

29. Το σημείο 6.1.4 έχει ως εξής:

«6.1.4. Στη διάρκεια της δοκιμής, η ταχύτητα καταγράφεται συναρτήσει του χρόνου ή λαμβάνεται με το σύστημα απόκτησης δεδομένων, ώστε να υπάρχει δυνατότητα εκτίμησης της ορθότητας των εκτελούμενων κύκλων.»

30. Σημείο 6.3.1:

— προστίθεται το ακόλουθο κείμενο:

«Βλέπε πίνακες III.1.2 και III.1.3 του προσαρτήματος.»

— διαγράφονται τα σημεία 6.3.1.1 έως 6.3.1.6.

Προσάρτημα 2

31. Στο σημείο 1.1: Το «100 km/h» αντικαθίσταται από το «120 km/h».

32. Το σημείο 1.2.2 έχει ως εξής:

«1.2.2. Το φορτίο που απορροφάται από την πέδη και τις εσωτερικές τριβές της κυλινδροφόρου δυναμομετρικής τράπεζας, στην περιοχή ταχυτήτων από 0 έως 120 km/h είναι το ακόλουθο:

$F = (a + b \cdot V^2) \pm 0{,}1 \cdot F_{80}$ (η τιμή να μη γίνεται αρνητική)

όπου:

F = συνολικό φορτίο απορροφώμενο από την κυλινδροφόρο δυναμομετρική τράπεζα (N)

a = αντίσταση κύλισης (N)

b = συντελεστής αντιστάσεως αέρος $[N/(km/h)^2]$

V = ταχύτητα (km/h)

F_{80} = φορτίο σε ταχύτητα 80 km/h (N).»

33. Σημείο 2.1: οι δύο πρώτες φράσεις έχουν ως εξής:

«Το παρόν προσάρτημα περιγράφει τη χρησιμοποιούμενη μέθοδο για τον προσδιορισμό του φορτίου που απορροφά η δυναμομετρική πέδη.

Το απορροφώμενο φορτίο περιλαμβάνει το φορτίο τριβών και εκείνο που απορροφά η διάταξη απορρόφησης ισχύος.»

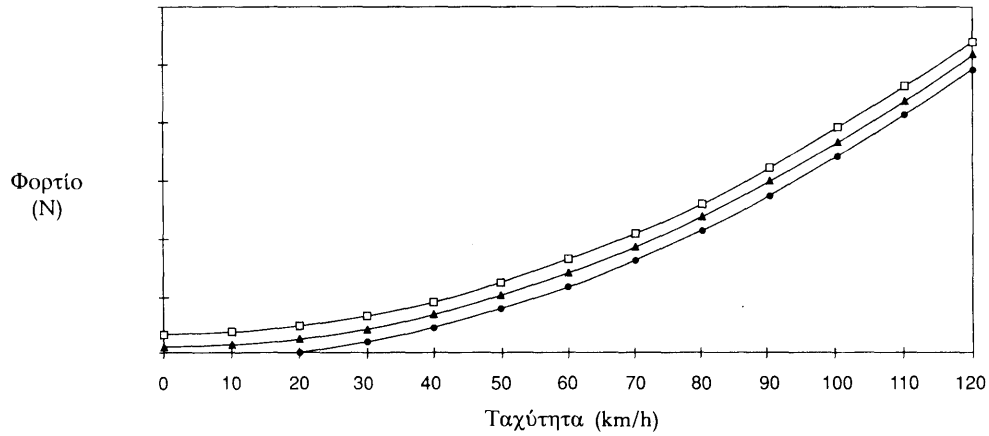
34. Σημείο 2.2: η επικεφαλίδα έχει ως εξής:

«Βαθμονόμηση του δείκτη φορτίου στα 80 km/h, συναρτήσει του απορροφώμενου φορτίου.»

35. Το σχήμα III.2.2.2 αντικαθίσταται από το ακόλουθο:

«Σχήμα III.2.2.2.

Διάγραμμα φορτίου της κυλινδροφόρου δυναμομετρικής τράπεζας συναρτήσει της ταχύτητας



▲ = $F = a + b.V^2$ ● = $(a + b.V^2) - 0,1.F_{80}$ □ = $(a + b.V^2) + 0,1.F_{80}$»

36. Το σημείο 2.2.5 έχει ως εξής:

«2.2.5. Σημειώνεται η ένδειξη φορτίου F_i (N).»

37. Στο σημείο 2.2.10: Το «ισχύος» αντικαθίσταται από το «φορτίου».

38. Το σημείο 2.2.11 έχει ως εξής:

«2.2.11. Το απορροφώμενο φορτίο υπολογίζεται με τον εξής τύπο:

$$F = \frac{M_i \cdot \Delta V}{t}$$

όπου

F = απορροφώμενο φορτίο σε (N)

M_i = ισοδύναμη αδράνεια σε χιλιόγραμμα (όπου δεν λαμβάνεται υπόψη η αδράνεια του ελεύθερου πίσω κυλίνδρου)

ΔV = απόκλιση ταχύτητας σε m/s (10 km/h = 2,775 m/s)

t = χρόνος που χρειάζεται ο κύλινδρος για να μεταπηδήσει από τα 85 km/h στα 75 km/h.»

39. Σημείο 2.2.12:

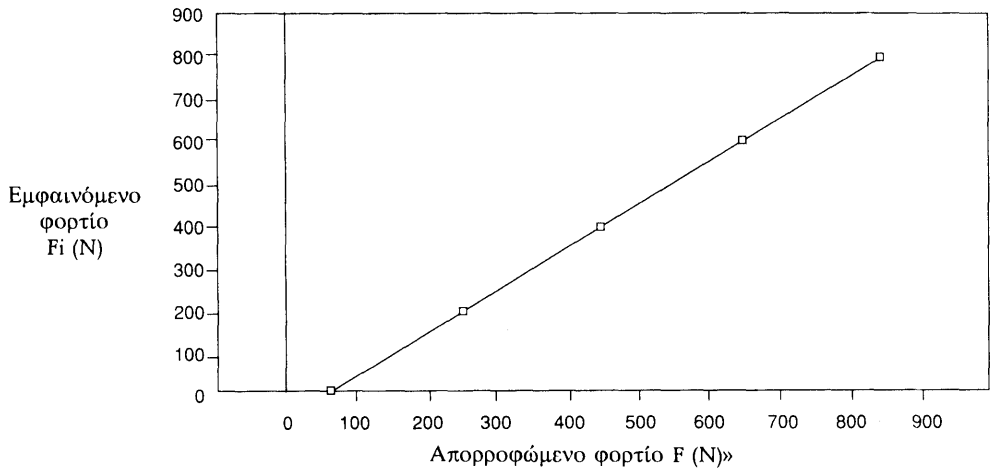
— Το σημείο 2.2.12 έχει ως εξής:

«2.2.12. Το σχήμα III.2.2.12 δείχνει το εμφαινόμενο φορτίο στα 80 km/h συναρτήσει του απορροφώμενου φορτίου στα 80 km/h.»

— Το σχήμα III.2.2.12 αντικαθίσταται από το εξής:

«Σχήμα III.2.2.12

Εμφαινόμενο φορτίο στα 80 km/h συναρτήσει του απορροφώμενου φορτίου στα 80 km/h



40. Σημείο 2.3: η επικεφαλίδα έχει ως εξής:

«Βαθμονόμηση του δείκτη φορτίου συναρτήσει του απορροφώμενου φορτίου για άλλες ταχύτητες.»

41. Στο σημείο 2.4: Το «ισχύος» αντικαθίσταται από το «φορτίου».

42. Στο σημείο 2.4.2: Το «ισχύ (P_a)» αντικαθίσταται από το «φορτίο».

43. Το σημείο 2.4.3 έχει ως εξής:

«2.4.3. Σημειώνεται το απορροφώμενο φορτίο σε ταχύτητες 120, 100, 80, 60, 40 και 20 km/h.»

44. Το σημείο 2.4.4 έχει ως εξής:

«2.4.4. Χαράσσεται η καμπύλη F(V)...».

45. Στο σημείο 2.4.5: Το «ισχύος P_a» αντικαθίσταται από το «φορτίου F».

46. Το σημείο 3.1 έχει ως εξής:

«3.1. Μέθοδοι ρύθμισης

Η ρύθμιση του δυναμομέτρου μπορεί να διενεργείται σε σταθερή ταχύτητα 80 km/h σύμφωνα με τις απαιτήσεις του προσαρτήματος 3.»

47. Το σημείο 3.2 έχει ως εξής:

«3.2. Εναλλακτική μέθοδος

Εφόσον συμφωνεί και ο κατασκευαστής, μπορεί να χρησιμοποιηθεί η εξής μέθοδος:

3.2.1. Η πέδη ρυθμίζεται ώστε να απορροφά το φορτίο που ασκείται στους κινητήριους τροχούς σε σταθερή ταχύτητα 80 km/h, σύμφωνα με τον ακόλουθο πίνακα:

Μάζα αναφοράς οχημάτων	Ισοδύναμη αδράνεια	Ισχύς και φορτίο απορροφώμενα από το δυναμόμετρο σε ταχύτητα 80 km/h		Συντελεστές	
				a	b
RW (kg)	kg	kW	N	N	N/(km/h)²
RW ≤ 480	455	3,8	171	3,8	0,0261
480 < RW ≤ 540	510	4,1	185	4,2	0,0282
540 < RW ≤ 595	570	4,3	194	4,4	0,0296
595 < RW ≤ 650	625	4,5	203	4,6	0,0309
650 < RW ≤ 710	680	4,7	212	4,8	0,0323
710 < RW ≤ 765	740	4,9	221	5,0	0,0337
765 < RW ≤ 850	800	5,1	230	5,2	0,0351
850 < RW ≤ 965	910	5,6	252	5,7	0,0385
965 < RW ≤ 1 080	1 020	6,0	270	6,1	0,0412
1 080 < RW ≤ 1 190	1 130	6,3	284	6,4	0,0433
1 190 < RW ≤ 1 305	1 250	6,7	302	6,8	0,0460
1 305 < RW ≤ 1 420	1 360	7,0	315	7,1	0,0481
1 420 < RW ≤ 1 530	1 470	7,3	329	7,4	0,0502
1 530 < RW ≤ 1 640	1 590	7,5	338	7,6	0,0515
1 640 < RW ≤ 1 760	1 700	7,8	351	7,9	0,0536
1 760 < RW ≤ 1 870	1 810	8,1	365	8,2	0,0557
1 870 < RW ≤ 1 980	1 930	8,4	378	8,5	0,0577
1 980 < RW ≤ 2 100	2 040	8,6	387	8,7	0,0591
2 100 < RW ≤ 2 210	2 150	8,8	396	8,9	0,0605
2 210 < RW ≤ 2 380	2 270	9,0	405	9,1	0,0619
2 380 < RW ≤ 2 610	2 270	9,4	423	9,5	0,0646
2 610 < RW	2 270	9,8	441	9,9	0,0674

3.2.2. Για οχήματα διαφορετικά από τα επιβατικά αυτοκίνητα, με μάζα αναφοράς άνω των 1 700 kg, ή οχήματα με μετάδοση της κίνησης μονίμως σε όλους τους τροχούς, οι τιμές ισχύος του πίνακα 3.2.1 πολλαπλασιάζονται επί συντελεστή 1,3.»

48. Τα σημεία 3.3, 3.3.1 και 3.3.2 διαγράφονται.

Προσάρτημα 3

49. Σημείο 4.1:

— Το σημείο 4.1 έχει ως εξής:

«4.1. Επιλογή του οχήματος που υποβάλλεται σε δοκιμή

Αν δεν εκτελούνται μετρήσεις σε όλες τις παραλλαγές ενός τύπου οχήματος (1), χρησιμοποιούνται τα ακόλουθα κριτήρια επιλογής του οχήματος που υποβάλλεται σε δοκιμή.

4.1.1. Αμάξωμα

Αν υπάρχουν διάφοροι τύποι αμαξώματος, επιλέγεται το χειρότερο από πλευράς αεροδυναμικής. Ο κατασκευαστής χορηγεί τα δέοντα στοιχεία για την επιλογή.

4.1.2. Επίσωτρα

Επιλέγονται τα μεγαλύτερου πλάτους. Εφόσον υπάρχουν πάνω από τρία μεγέθη επισώτρων, επιλέγεται το αμέσως μικρότερο από αυτό του μεγαλύτερου πλάτους.

4.1.3. Υπό δοκιμή μάζα

Η υπό δοκιμή μάζα είναι η μάζα αναφοράς του οχήματος με τη μεγαλύτερη αδράνεια.

4.1.4. Κινητήρας

Το υποβαλλόμενο σε δοκιμή όχημα θα έχει τον (τους) μεγαλύτερο(ους) εναλλάκτη(ες) θερμότητας.

4.1.5. Μετάδοση κίνησης

Εκτελείται δοκιμή με έκαστο εκ των ακολούθων τύπων μετάδοσης κίνησης:

— στους εμπρόσθιους τροχούς
— στους οπίσθιους τροχούς
— και στους τέσσερις τροχούς, συνεχώς
— και στους τέσσερις τροχούς, κατά διαστήματα
— αυτόματο κιβώτιο ταχυτήτων
— χειροκίνητο κιβώτιο ταχυτήτων

(1) Σύμφωνα με την οδηγία 70/156/ΕΟΚ.»

— Τα πρώην σημεία 4.1, 4.2 και 4.3 γίνονται σημεία 4.2, 4.3 και 4.4.

50. Προστίθεται το νέο σημείο 5.1.1.2.8:

«5.1.1.2.8. Το προσδιοριζόμενο επί του στίβου δοκιμών φορτίο (P) ανάγεται στις συνθήκες περιβάλλοντος αναφοράς ως εξής:

$$P_{\text{αντιγμένη}} = K \cdot P_{\text{μετρούμενη}}$$

$$K = \frac{R_R}{R_T} \cdot [1 + K_R(t - t_0)] + \frac{R_{\text{ΑΕΡΟ}}}{R_T} \cdot \frac{(\rho_0)}{\rho}$$

R_R = αντίσταση κύλισης σε ταχύτητα V

$R_{\text{ΑΕΡΟ}}$ = αεροδυναμική οπισθέλκουσα σε ταχύτητα V

R_T = συνολική αντίσταση κατά την οδήγηση = $R_R + R_{\text{ΑΕΡΟ}}$

K_R = συντελεστής διόρθωσης θερμοκρασίας της αντίστασης κύλισης ίσος προς $3{,}6 \cdot 10^{-3}$/°C

t = θερμοκρασία περιβάλλοντος κατά τη δοκιμή επί της οδού σε °C

t_0 = θερμοκρασία περιβάλλοντος αναφοράς = 20 °C

ρ = πυκνότητα αέρα στις συνθήκες δοκιμής

ρ_0 = πυκνότητα αέρα στις συνθήκες αναφοράς (20 °C, 100 kPa)

Οι λόγοι R_R/R_T και $R_{\text{ΑΕΡΟ}}/R_T$ δίνονται από τον κατασκευαστή του οχήματος με βάση στοιχεία που κανονικώς διαθέτει η εταιρεία.

Αν δεν είναι διαθέσιμες οι ανωτέρω τιμές, εφόσον συμφωνήσει ο κατασκευαστής και η σχετική τεχνική υπηρεσία, μπορεί να χρησιμοποιηθούν οι τιμές του λόγου αντίστασης κύλισης προς ολική αντίσταση, οι οποίες υπολογίζονται από τον ακόλουθο τύπο:

$$\frac{R_R}{R_T} = a \cdot M + b$$

όπου:

M = μάζα του οχήματος σε kg

οι δε συντελεστές a και b συναρτήσει της ταχύτητας δίνονται στον εξής πίνακα:

V (km/h)	a	b
20	$7{,}24 \cdot 10^{-5}$	0,82
30	$1{,}25 \cdot 10^{-4}$	0,67
40	$1{,}59 \cdot 10^{-4}$	0,54
50	$1{,}86 \cdot 10^{-4}$	0,42
90	$1{,}71 \cdot 10^{-4}$	0,21
120	$1{,}57 \cdot 10^{-4}$	0,14»

51. Το σημείο 5.1.2.2.6 έχει ως εξής:

«5.1.2.2.6. Η πέδη ρυθμίζεται ώστε να αναπαράγει την ανηγμένη ισχύ (σημείο 5.1.1.2.8) και να λαμβάνει υπόψη τη διαφορά μεταξύ της μάζας του οχήματος (M) στο στίβο δοκιμών και της χρησιμοποιούμενης στη δοκιμή μάζας ισοδύναμης αδράνειας (I). Η ρύθμιση αυτή μπορεί να γίνει με τον υπολογισμό της μέσης ανηγμένης καθυστέρησης επί της οδού από την ταχύτητα V_2 στην V_1 και αναπαραγωγή του ιδίου χρόνου επί του δυναμομέτρου με την ακόλουθη σχέση:

$$T_{\text{ανηγμένη}} = \frac{T_{\text{μετρούμενη}}}{K} \cdot \frac{I}{M}$$

το K = ορίζεται στο σημείο 5.1.1.2.8.»

52. Προστίθεται νέο σημείο 5.1.2.2.7:

«5.1.2.2.7. Θα πρέπει να προσδιοριστεί η απορροφώμενη από τη δυναμομετρική τράπεζα ισχύς P_a ώστε να καθίσταται δυνατή η αναπαραγωγή της ίδιας ισχύος (σημείο 5.1.1.2.8) για το ίδιο όχημα σε διαφορετικές ημέρες.»

53. Το σημείο 5.2.1.2.2 έχει ως εξής:

«5.2.1.2.2. Καταγράφονται η ροπή $C_{(t)}$ και η ταχύτητα επί χρονικό διάστημα τουλάχιστον 20 s. Η ακρίβεια του συστήματος καταγραφής δεδομένων θα είναι τουλάχιστον ± 1 Nm για τη ροπή και ± 0,2 km/h για την ταχύτητα.»

54. Το σημείο 5.2.1.2.5 έχει ως εξής:

«5.2.1.2.5. Η δοκιμή διεξάγεται τρεις φορές για κάθε κατεύθυνση. Προσδιορίζεται η μέση ροπή από τις ανωτέρω έξι μετρήσεις για την ταχύτητα αναφοράς. Αν η μέση ταχύτητα αποκλίνει πλέον του 1 km/h από την ταχύτητα αναφοράς, για τον υπολογισμό της μέσης ροπής γίνεται γραμμική παλινδρόμηση.»

55. Προστίθεται νέο σημείο 5.2.1.2.7:

«5.2.1.2.7. Η προσδιοριζόμενη επί του στίβου δοκιμών μέση ροπή C_T ανάγεται στις συνθήκες περιβάλλοντος αναφοράς, ως εξής:

$$C_{\text{Τανηγμένη}} = K \cdot C_{\text{Τμετρούμενη}}$$

όπου το K ορίζεται στο σημείο 5.1.1.2.8 του παρόντος προσαρτήματος.»

56. Το σημείο 5.2.2.2.3 έχει ως εξής:

«5.2.2.2.3. Η μονάδα απορρόφησης ισχύος ρυθμίζεται για να αναπαράγει την ανηγμένη ολική ροπή επί του στίβου δοκιμών του σημείου 5.2.1.2.7.»

57. Προστίθεται νέο σημείο 5.2.2.2.4:

«5.2.2.2.4. Επαναλαμβάνονται οι ίδιες ενέργειες όπως στο σημείο 5.1.2.2.7, για τον ίδιο σκοπό.»

58. Το σημείο 5.3 διαγράφεται.

59. Το σημείο 5.4 διαγράφεται.

Προσάρτημα 4

60. Σημείο 1: προστίθεται η ακόλουθη φράση:

«Ο κατασκευαστής του δυναμομέτρου υποδεικνύει μέθοδο επαλήθευσης των προδιαγραφών σύμφωνα με το σημείο 3.»

61. Το σημείο 5 διαγράφεται.

Προσάρτημα 5

62. Στην έκδοση στα πορτογαλικά, ο τίτλος έχει ως εξής:

«Descriçào dos sistemas de recolha dos gases de escape».

63. Το σημείο 3.3 του σχήματος III.5.3.3 διαγράφεται.

Προσάρτημα 8

64. Σημείο 1.5.1.1: η τελευταία γραμμή έχει ως εξής:

«πίεση ατμών κορεσμού: P_d = 2,81 kPa H_2O στους 23 °C».

65. Το σημείο 1.5.2.1 έχει ως εξής:

«1.5.2.1. Συντελεστής διόρθωσης υγρασίας (K_H) (βλέπε τύπο 6)

$$H = \frac{6{,}211 \cdot R_a \cdot P_d}{P_B - P_d \cdot R_a \cdot 10^{-2}}$$

$$H = \frac{6{,}211 \cdot 60 \cdot 3{,}2}{101{,}33 - (2{,}81 \cdot 0{,}6)}$$

$$H = 10{,}5092$$

$$k_H = \frac{1}{1 - 0{,}0329 \cdot (H - 10{,}71)}$$

$$k_H = \frac{1}{1 - 0{,}0329 \cdot (10{,}5092 - 10{,}71)}$$

k_H = 0,9934».

66. Σημείο 1.5.2.3: οι τελευταίες δύο γραμμές έχουν ως εξής:

«$M_{NOX} = 70 \cdot 51961 \cdot 2{,}05 \cdot 0{,}9934 \cdot 10^{-6} \quad \frac{1}{d}$

$M_{NOX} = \frac{7{,}41}{d}$ · g/km».

Παράρτημα V

67. Σημείο 3.2: στο δεύτερο πίνακα το «δοκιμές τύπου I» αντικαθίσταται από «δοκιμή τύπου I στα 50 km/h».

Παράρτημα VI

68. Σημείο 5.1.5: η πρώτη φράση έχει ως εξής:

«Η (Οι) δεξαμενή(ές) καυσίμου πληρούται(νται) με το προδιαγραφόμενο καύσιμο δοκιμής σε θερμοκρασία μικρότερη από 287 K (14 °C), έως ποσοστό 40 % ± 2 % της κανονικής της (τους) χωρητικότητας καυσίμου.»

69. Προστίθεται νέο σημείο 7.3.6:

«7.3.6. Αν το ζητήσει ο κατασκευαστής, η λειτουργική ικανότητα εξαερισμού επιδεικνύεται με ισοδύναμη εναλλακτική διαδικασία. Η συγκεκριμένη διαδικασία θα πρέπει να επιδεικνύεται από τον κατασκευαστή στην τεχνική υπηρεσία στη διάρκεια των διατυπώσεων εγκρίσεως τύπου.»

70. Προστίθεται νέο σημείο 7.4.4.3:

«7.4.4.3. Αν το ζητήσει ο κατασκευαστής, μπορεί να χρησιμοποιηθεί εναλλακτική διαδικασία δοκιμής απομάκρυνσης αερίων, εφόσον η εν λόγω διαδικασία έχει παρουσιασθεί και γίνει δεκτή από την τεχνική υπηρεσία στη διάρκεια των διατυπώσεων εγκρίσεως τύπου.»

Παράρτημα IX

71. Το παράρτημα IX αντικαθίσταται από το ακόλουθο νέο:

«ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IX

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ

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

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΕΓΚΡΙΣΗΣ ΤΥΠΟΥ ΕΟΚ

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 .../.../ΕΚ, όπως τροποποιήθηκε τελευταία από την οδηγία .../.../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 σήμανση στο όχημα/κατασκευαστικό στοιχείο/ιδιαίτερη τεχνική ενότητα: (1) (2): .....

0.3.1. Θέση της εν λόγω σήμανσης: .....

0.4. Κατηγορία οχήματος: (3): .....

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

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

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 κατατεθειμένο στην εγκρίνουσα αρχή ευρετήριο του τεύχους πληροφοριών, που διατίθεται αν ζητηθεί.

(1) Διαγράφεται ό,τι δεν ισχύει.

(2) Αν τα μέσα αναγνώρισης του τύπου περιέχουν χαρακτήρες χωρίς σημασία για την περιγραφή του τύπου του οχήματος, κατασκευαστικού στοιχείου ή 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.

Προσάρτημα

Προσθήκη πιστοποιητικού αριθ. ... έγκρισης τύπου ΕΟΚ,

όσον αφορά την έγκριση τύπου οχήματος σχετικά με την οδηγία 70/220/ΕΟΚ, όπως τροποποιήθηκε τελευταία από την οδηγία .../.../ΕΚ

1. Πρόσθετες πληροφορίες

1.1. Μάζα του οχήματος σε ετοιμότητα κίνησης: .....

1.2. Μέγιστη μάζα: .....

1.3. Μάζα αναφοράς: .....

1.4. Πλήθος καθισμάτων: .....

1.5. Μέσα αναγνώρισης του κινητήρα

1.6. Κιβώτιο ταχυτήτων: .....

1.6.1. Χειροκίνητο, αριθμός ταχυτήτων (1): .....

1.6.2. Αυτόματο, πλήθος σχέσεων μετάδοσης (1): .....

1.6.3. Συνεχώς μεταβαλλόμενη σχέση μετάδοσης: ναι/όχι (1)

1.6.4. Σχέση των μεμονωμένων ταχυτήτων: .....

1.6.5. Τελική σχέση μετάδοσης: .....

1.7. Μεγέθη ελαστικών: .....

1.7.1. Περιφέρεια κύλισης ελαστικών χρησιμοποιούμενη για τη δοκιμή τύπου I: .....

1.8. Αποτελέσματα δοκιμών: .....

Τύπος I	CO (g/km)	HC + NO_x (g/km)	Σωματίδια (2) (g/km)
Μετρούμενο			
Με παράγοντα επιδείνωσης FD			

Τύπος II: ..... %

Τύπος III: .....

Τύπος IV: ..... g/δοκιμή

Τύπος V: — τύπος ανθεκτικότητας: 80 000 km/δεν ισχύει (1)

— παράγων επιδείνωσης: κατόπιν υπολογισμού, σταθερός (1)

— να ορισθούν οι τιμές: .....

5. Παρατηρήσεις: .....

(1) Διαγράφεται ό,τι δεν ισχύει.

(2) Για οχήματα με κινητήρα ανάφλεξης με συμπίεση.»