

ΟΔΗΓΙΑ 2002/41/ΕΚ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ

της 17ης Μαΐου 2002

για την προσαρμογή στην τεχνική πρόοδο της οδηγίας 95/1/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με την εκ κατασκευής ανώτατη ταχύτητα, καθώς και τη μέγιστη ροπή και τη μέγιστη καθαρή ισχύ του κινητήρα δίκυκλων ή τρίκυκλων οχημάτων με κινητήρα

Η ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΤΩΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΩΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ,

Άρθρο 2

Έχοντας υπόψη:

τη συνθήκη για την ίδρυση της Ευρωπαϊκής Κοινότητας,

την οδηγία 92/61/ΕΟΚ του Συμβουλίου, της 30ής Ιουνίου 1992, περί εγκρίσεως τύπου των δίκυκλων ή τρίκυκλων οχημάτων με κινητήρα ⁽¹⁾, όπως τροποποιήθηκε τελευταία από την οδηγία 2000/7/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου ⁽²⁾, και ιδίως το άρθρο 16,

την οδηγία 95/1/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 2ας Φεβρουαρίου 1995, σχετικά με την εκ κατασκευής ανώτατη ταχύτητα, καθώς και τη μέγιστη ροπή και τη μέγιστη καθαρή ισχύ του κινητήρα δίκυκλων ή τρίκυκλων οχημάτων με κινητήρα ⁽³⁾, και ιδίως το άρθρο 4,

Εκτιμώντας τα ακόλουθα:

- (1) Η οδηγία 95/1/ΕΚ είναι μια από τις ειδικές οδηγίες στο πλαίσιο της διαδικασίας έγκρισης τύπου που προβλέπεται στην οδηγία 92/61/ΕΟΚ. Κατά συνέπεια, οι διατάξεις της οδηγίας 92/61/ΕΟΚ σχετικά με τα συστήματα, τα κατασκευαστικά στοιχεία και τις χωριστές τεχνικές μονάδες των οχημάτων ισχύουν για την οδηγία 95/1/ΕΚ.
- (2) Για να επιτραπεί η ορθή λειτουργία του συστήματος πλήρους έγκρισης τύπου, κρίνεται αναγκαίο να διασαφηνιστούν ή να συμπληρωθούν ορισμένες προδιαγραφές της οδηγίας 95/1/ΕΚ.
- (3) Προς το σκοπό αυτό, είναι σκόπιμο να διευκρινιστεί ποιες είναι οι τιμές που πρέπει να καταγράφονται στα πρακτικά δοκιμής ώστε να εξασφαλιστεί η συνεπής εφαρμογή της οδηγίας 95/1/ΕΚ στην περίπτωση των μοτοποδηλάτων, των μοτοσικλετών και των τρίκυκλων με κινητήρες ανάφλεξης με σπινθηριστή και τα δίκυκλα και τρίκυκλα οχήματα με κινητήρα ανάφλεξης με συμπίεση.
- (4) Η οδηγία 95/1/ΕΚ θα πρέπει να τροποποιηθεί σχετικά.
- (5) Τα μέτρα που προβλέπονται στην παρούσα οδηγία είναι σύμφωνα με τη γνώμη της επιτροπής για την προσαρμογή στην τεχνική πρόοδο που συστάθηκε δυνάμει του άρθρου 13 της οδηγίας 70/156/ΕΟΚ του Συμβουλίου ⁽⁴⁾, όπως τροποποιήθηκε τελευταία από την οδηγία 2001/116/ΕΚ ⁽⁵⁾,

ΕΞΕΔΩΣΕ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ ΟΔΗΓΙΑ:

Άρθρο 1

Τα παραρτήματα της οδηγίας 95/1/ΕΚ τροποποιούνται σύμφωνα με το παράρτημα της παρούσας οδηγίας.

1. Από την 1η Ιουλίου 2003, τα κράτη μέλη δεν δύνανται, για λόγους σχετικούς με την εκ κατασκευής ανώτατη ταχύτητα, τη μέγιστη ροπή και τη μέγιστη καθαρή ισχύ του κινητήρα:

- να αρνούνται τη χορήγηση έγκρισης τύπου ΕΚ για ένα τύπο δίκυκλου ή τρίκυκλου οχήματος με κινητήρα ή
- να απαγορεύουν την ταξινόμηση, πώληση ή θέση σε κυκλοφορία δίκυκλων ή τρίκυκλων οχημάτων με κινητήρα,

εφόσον η εκ κατασκευής ανώτατη ταχύτητα, η μέγιστη ροπή και η μέγιστη καθαρή ισχύ του κινητήρα των οχημάτων πληρούν τις απαιτήσεις της οδηγίας 95/1/ΕΚ όπως τροποποιείται από την παρούσα οδηγία.

2. Από την 1η Ιανουαρίου 2004, τα κράτη μέλη αρνούνται τη χορήγηση έγκρισης τύπου ΕΚ για ένα τύπο δίκυκλου ή τρίκυκλου οχήματος με κινητήρα, για λόγους σχετικούς με την εκ κατασκευής ανώτατη ταχύτητα, τη μέγιστη ροπή και τη μέγιστη καθαρή ισχύ του κινητήρα, εφόσον δεν πληρούνται οι απαιτήσεις της οδηγίας 95/1/ΕΚ όπως τροποποιείται από την παρούσα οδηγία.

Άρθρο 3

1. Τα κράτη μέλη θέτουν σε ισχύ τις αναγκαίες νομοθετικές, κανονιστικές και διοικητικές διατάξεις για να συμμορφωθούν προς την παρούσα οδηγία το αργότερο έως τις 30 Ιουνίου 2003. Ενημερώνουν αμέσως την Επιτροπή σχετικά.

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

2. Τα κράτη μέλη ανακοινώνουν στην Επιτροπή τις ουσιώδεις διατάξεις εθνικού δικαίου τις οποίες θεσπίζουν στο πεδίο που καλύπτεται 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, 17 Μαΐου 2002.

Για την Επιτροπή

Erkki LIIKANEN

Μέλος της Επιτροπής

⁽¹⁾ ΕΕ L 225 της 10.8.1992, σ. 72.⁽²⁾ ΕΕ L 106 της 3.5.2000, σ. 1.⁽³⁾ ΕΕ L 52 της 8.3.1995, σ. 1.⁽⁴⁾ ΕΕ L 42 της 23.2.1970, σ. 1.⁽⁵⁾ ΕΕ L 18 της 21.1.2002, σ. 1.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Τα παραρτήματα της οδηγίας 95/1/EK τροποποιούνται ως εξής:

1. Το παράρτημα I τροποποιείται ως εξής:

α) στο σημείο 5, η δεύτερη γραμμή αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«Ατμοσφαιρική πίεση: 97 ± 10 kPa.»

β) στο σημείο 5, η πέμπτη γραμμή αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«Μέση ταχύτητα ανέμου, μετρούμενη σε ύψος 1 m πάνω από το έδαφος: < 3 m/s, επιτρεπόμενες ριπές ανέμου < 5 m/s.»

2. Το παράρτημα II τροποποιείται ως εξής:

α) στο προσάρτημα 1 σημείο 3.1.2 πίνακας 1, η πρώτη πρόταση της σημείωσης 3 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«Το ψυγείο, ο ανεμιστήρας, το στόμιο αεροπαραγωγού του ανεμιστήρα, η αντλία νερού και ο θερμοστάτης θα είναι τοποθετημένα στο χώρο δοκιμών, στις ίδιες μεταξύ τους σχετικές θέσεις όπως και στο όχημα. Αν το ψυγείο, ο ανεμιστήρας, το στόμιο αεροπαραγωγού του ανεμιστήρα, η αντλία νερού ή/και ο θερμοστάτης είναι τοποθετημένα στο χώρο δοκιμών σε θέσεις διαφορετικές από εκείνες του οχήματος, η θέση στο χώρο δοκιμών πρέπει να περιγράφεται και να σημειώνεται στα πρακτικά δοκιμής.»

β) στο προσάρτημα 1, το σημείο 4.1 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«4.1. **Ορισμός των συντελεστών α_1 και α_2**

Συντελεστές επί τους οποίους πολλαπλασιάζονται οι μετρούμενες τιμές ροπής και ισχύος για να καθοριστεί η ροπή και η ισχύς ενός κινητήρα, λαμβανομένης υπόψη της μηχανικής απόδοσης της μετάδοσης (συντελεστής α_2) που χρησιμοποιείται κατά τη διάρκεια των δοκιμών και για να αναχθούν η εν λόγω ροπή και η εν λόγω ισχύς στις προδιαγραφόμενες στο σημείο 4.2.1 ατμοσφαιρικές συνθήκες αναφοράς (συντελεστής α_1).

Ο μαθηματικός τύπος διόρθωσης της ισχύος είναι:

$$P_o = \alpha_1 \cdot \alpha_2 \cdot P$$

όπου:

P_o = η διορθωμένη ισχύς (δηλαδή η ισχύς υπό τις συνθήκες αναφοράς στην απόληξη του στροφαλοφόρου άξονα)

α_1 = ο διορθωτικός συντελεστής για τις ατμοσφαιρικές συνθήκες αναφοράς

α_2 = ο διορθωτικός συντελεστής για τη μηχανική απόδοση της μετάδοσης

P = η μετρούμενη ισχύς (παρατηρούμενη ισχύς).»

γ) στο προσάρτημα 1, το σημείο 4.3 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«4.3. **Προσδιορισμός των διορθωτικών συντελεστών**

4.3.1. **Προσδιορισμός του συντελεστή α_2**

— Στην περίπτωση που η έξοδος του στροφαλοφόρου άξονα αποτελεί το μετρητικό σημείο, ο εν λόγω συντελεστής ισούται προς 1.

— Στην περίπτωση που το μετρητικό σημείο δεν είναι η έξοδος του στροφαλοφόρου άξονα, ο εν λόγω συντελεστής υπολογίζεται με το μαθηματικό τύπο:

$$\alpha_2 = \frac{1}{\eta_t}$$

όπου η_t είναι ο βαθμός απόδοσης του συστήματος μετάδοσης που παρεμβάλλεται μεταξύ στροφαλοφόρου άξονα και μετρητικού σημείου.

Αυτός ο βαθμός απόδοσης η_t ευρίσκεται ως γινόμενο (πολλαπλασιασμού) του βαθμού απόδοσης η_i εκάστου των στοιχείων που συγκροτούν το σύστημα μετάδοσης:

$$\eta_t = \eta_1 \cdot \eta_2 \cdot \dots \cdot \eta_n$$

Ο βαθμός απόδοσης εκάστου των στοιχείων που συγκροτούν το σύστημα μετάδοσης δίδεται στον κατωτέρω πίνακα.

Τύπος		Βαθμός απόδοσης
Οδοντωτοί τροχοί (γρανάζια)	Ευθείας οδόντωσης	0,98
	Ελικοειδούς οδόντωσης	0,97
	Κωνικής οδόντωσης	0,96
Αλυσίδα	Με κυλίνδρους	0,95
	Αθόρυβη	0,98

Τύπος		Βαθμός απόδοσης
Ιμάντας	Οδοντωτός	0,95
	Τραπεζοειδής	0,94
Υδραυλικός συμπλέκτης ή μετατροπέας	Υδραυλικός συμπλέκτης ⁽¹⁾	0,92
	Υδραυλικός μετατροπέας ⁽¹⁾	0,92

⁽¹⁾ Αν δεν είναι κλειδωμένος.

4.3.2. Προσδιορισμός του συντελεστή α_1

4.3.2.1. Ορισμός των χαρακτηριστικών T , P_s για το διορθωτικό συντελεστή α_1

T = η απόλυτη θερμοκρασία του αναρροφούμενου από τον κινητήρα αέρα

P_s = η ξηρή ατμοσφαιρική πίεση σε kilopascals (kPa), δηλαδή η ολική βαρομετρική πίεση μείον την πίεση του ατμού του ύδατος

4.3.2.2. Συντελεστής α_1

Ο διορθωτικός συντελεστής α_1 λαμβάνεται χρησιμοποιώντας το μαθηματικό τύπο:

$$\alpha_1 = \left(\frac{99}{P_s} \right)^{1,2} \cdot \left(\frac{T}{298} \right)^{0,6}$$

Ο ανωτέρω μαθηματικός τύπος εφαρμόζεται μόνο αν:

$$0,93 \leq \alpha_1 \leq 1,07$$

Στην περίπτωση υπέρβασης των οριακών τιμών, πρέπει να δηλώνεται η λαμβανόμενη διορθωμένη τιμή και να αναφέρονται ρητώς στα πρακτικά δοκιμής οι συνθήκες δοκιμής (θερμοκρασία και πίεση).

Οι δοκιμές μπορούν να διεξαχθούν σε κλιματιζόμενους θαλάμους δοκιμών, όπου μπορούν να ρυθμιστούν οι ατμοσφαιρικές συνθήκες.»

δ) στο προσάρτημα 1 τα σημεία 4.4 και 4.5 διαγράφονται·

ε) στο προσάρτημα 1 σημείο 6.1, το ποσοστό «1,5 %» αντικαθίσταται από το ποσοστό «3 %»·

στ) στο προσάρτημα 2 σημείο 3.1.2 πίνακας 1, η πρώτη πρόταση της σημείωσης 3 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«Το ψυγείο, ο ανεμιστήρας, το στόμιο αεροπαραγωγού του ανεμιστήρα, η αντλία νερού και ο θερμοστάτης θα είναι τοποθετημένα στο χώρο δοκιμών, στις ίδιες μεταξύ τους σχετικές θέσεις όπως και στο όχημα. Αν το ψυγείο, ο ανεμιστήρας, το στόμιο αεροπαραγωγού του ανεμιστήρα, η αντλία νερού ή/και ο θερμοστάτης είναι τοποθετημένα στο χώρο δοκιμών σε θέσεις διαφορετικές από εκείνες του οχήματος, η θέση στο χώρο δοκιμών πρέπει να περιγράφεται και να σημειώνεται στα πρακτικά δοκιμής.»

ζ) στο προσάρτημα 2, το σημείο 4.1 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«4.1. Ορισμός των συντελεστών α_1 και α_2

Συντελεστές επί τους οποίους πολλαπλασιάζονται οι μετρούμενες τιμές ροπής και ισχύος για να καθοριστεί η ροπή και η ισχύς ενός κινητήρα, λαμβανομένης υπόψη της μηχανικής απόδοσης της μετάδοσης (συντελεστής α_2) που χρησιμοποιείται κατά τη διάρκεια των δοκιμών και για να αναχθούν η εν λόγω ροπή και η εν λόγω ισχύς στις προδιαγραφόμενες στο σημείο 4.2.1 ατμοσφαιρικές συνθήκες αναφοράς (συντελεστής α_1).

Ο μαθηματικός τύπος διόρθωσης της ισχύος είναι:

$$P_0 = \alpha_1 \cdot \alpha_2 \cdot P$$

όπου:

P_0 = η διορθωμένη ισχύς (δηλαδή η ισχύς υπό τις συνθήκες αναφοράς στην απόληξη του στροφαλοφόρου άξονα)

α_1 = ο διορθωτικός συντελεστής για τις ατμοσφαιρικές συνθήκες αναφοράς

α_2 = ο διορθωτικός συντελεστής για τη μηχανική απόδοση της μετάδοσης

P = η μετρούμενη ισχύς (παρατηρούμενη ισχύς).»

η) στο προσάρτημα 3 σημείο 3.1.3 πίνακας 1, η πρώτη πρόταση της σημείωσης 5 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«Το ψυγείο, ο ανεμιστήρας, το στόμιο αεροπαραγωγού του ανεμιστήρα, η αντλία νερού και ο θερμοστάτης θα είναι τοποθετημένα στο χώρο δοκιμών, στις ίδιες μεταξύ τους σχετικές θέσεις όπως και στο όχημα. Αν το ψυγείο, ο ανεμιστήρας, το στόμιο αεροπαραγωγού του ανεμιστήρα, η αντλία νερού ή/και ο θερμοστάτης είναι τοποθετημένα στο χώρο δοκιμών σε θέσεις διαφορετικές από εκείνες του οχήματος, η θέση στο χώρο δοκιμών πρέπει να περιγράφεται και να σημειώνεται στα πρακτικά δοκιμής.»

θ) στο προσάρτημα 3, το σημείο 4.1 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«4.1. **Ορισμός των συντελεστών α_d και α_2**

Συντελεστές επί τους οποίους πολλαπλασιάζονται οι μετρούμενες τιμές ροπής και ισχύος για να καθοριστεί η ροπή και η ισχύς ενός κινητήρα, λαμβανομένης υπόψη της μηχανικής απόδοσης της μετάδοσης (συντελεστής α_2) που χρησιμοποιείται κατά τη διάρκεια των δοκιμών και για να αναχθούν η εν λόγω ροπή και η εν λόγω ισχύς στις προδιαγραφόμενες στο σημείο 4.2.1 ατμοσφαιρικές συνθήκες αναφοράς (συντελεστής α_d).

Ο μαθηματικός τύπος διόρθωσης της ισχύος είναι:

$$P_0 = \alpha_d \cdot \alpha_2 \cdot P$$

όπου:

P_0 = η διορθωμένη ισχύς (δηλαδή η ισχύς υπό τις συνθήκες αναφοράς στην απόληξη του στροφαλοφόρου άξονα)

α_d = ο διορθωτικός συντελεστής για τις ατμοσφαιρικές συνθήκες αναφοράς

α_2 = ο διορθωτικός συντελεστής για τη μηχανική απόδοση της μετάδοσης (βλέπε προσάρτημα 2 σημείο 4.3.1)

P = η μετρούμενη ισχύς (παρατηρούμενη ισχύς).»

ι) στο προσάρτημα 3 σημείο 4.4, ο τίτλος αντικαθίσταται από τον ακόλουθο τίτλο:

«4.4. **Προσδιορισμός του διορθωτικού συντελεστή α_d (!)**».
