ΠΡΑΞΕΙΣ ΠΟΥ ΕΚΔΙΔΟΝΤΑΙ ΑΠΟ ΦΟΡΕΙΣ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΣΥΣΤΑΘΕΙ ΜΕ ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΣΥΜΦΩΝΙΕΣ

Μόνο τα πρωτότυπα κείμενα της ΟΕΕ/ΗΕ έχουν νομική ισχύ σύμφωνα με το διεθνές δημόσιο δίκαιο. Η κατάσταση και η ημερομηνία έναρξης ισχύος του παρόντος κανονισμού πρέπει να ελέγχονται στην τελευταία έκδοση του εγγράφου που αφορά την κατάσταση προσχώρησης στους κανονισμούς ΟΕΕ/ΗΕ, δηλαδή του εγγράφου TRANS/WP.29/343, που είναι διαθέσιμο στη διεύθυνση:

http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29fdocstts.html

Κανονισμός αριθ. 29 της Οικονομικής Επιτροπής των Ηνωμένων Εθνών για την Ευρώπη (ΗΕ/ΟΕΕ) — Ενιαίες διατάξεις σχετικά με την έγκριση οχημάτων ως προς την προστασία των επιβαινόντων στον θάλαμο οδήγησης ενός οχήματος επαγγελματικής χρήσης [2019/1850]

Ενσωματώνει όλο το έγκυρο κείμενο έως:
Προσθήκη 4 στη σειρά τροποποιήσεων 03 — Ημερομηνία έναρξης ισχύος: 28 Μαΐου 2019

Περιεχόμενα

Κανονισμός

1. Πεδίο εφαρμογής

2. Ορισμοί

3. Αίτηση έγκρισης

4. Έγκριση

5. Απαιτήσεις

6. Τροποποίηση και επέκταση έγκρισης τύπου οχήματος

7. Συμμόρφωση της παραγωγής

8. Κυρώσεις σε περίπτωση μη συμμόρφωσης της παραγωγής

9. Οριστική διακοπή παραγωγής

10. Μεταβατικές διατάξεις

11. Ονομασίες και διευθύνσεις των τεχνικών υπηρεσιών που είναι αρμόδιες για τη διενέργεια δοκιμών έγκρισης, καθώς και των αρχών που είναι αρμόδιες για τις εγκρίσεις τύπου

Παραρτήματα

1. Έγγραφα έγκρισης τύπου ΟΕΕ

   Μέρος 1 — Υπόδειγμα δελτίου πληροφοριών

   Μέρος 2 — Κοινοποίηση

2. Ρυθμίσεις για τα σήματα έγκρισης

3. Διαδικασία δοκιμής

Προσάρτημα 1: Οδηγίες για τη στερέωση των οχημάτων στην κλίνη δοκιμών

Προσάρτημα 2: Ανδρείκελο χρησιμοποιούμενο για την εξακρίβωση του χώρου ασφαλείας

4. Διαδικασία για τον προσδιορισμό του σημείου «H» και της πραγματικής γωνίας του κορμού για τις θέσεις καθημένων στα μηχανοκίνητα οχήματα

Προσάρτημα 1: Περιγραφή της τρισδιάστατης μηχανής σημείου «H» (Μηχανή 3-D H)

Προσάρτημα 2: Τρισδιάστατο σύστημα αναφοράς

5. Δεδομένα αναφοράς για τις θέσεις καθημένων

1. ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Ο παρών κανονισμός ισχύει για οχήματα κατηγορίας N ([1]) ως προς την προστασία των επιβαινόντων του θαλάμου.

2. ΟΡΙΣΜΟΙ

Για τους σκοπούς του παρόντος κανονισμού ισχύουν οι ακόλουθοι ορισμοί:

2.1. ως «έγκριση οχήματος» νοείται η έγκριση ενός τύπου οχήματος σύμφωνα με τις απαιτήσεις του παρόντος κανονισμού όσον αφορά την προστασία των επιβαινόντων στον θάλαμο οδήγησης ενός οχήματος σε περίπτωση μετωπικής σύγκρουσης ή ανατροπής·

2.2. ως «τύπος οχήματος» νοείται μια κατηγορία μηχανοκίνητων οχημάτων με κινητήρα τα οποία δεν διαφέρουν σε ουσιώδεις παραμέτρους όπως:

2.2.1. τις διαστάσεις, τα σχήματα και τα υλικά των κατασκευαστικών στοιχείων του θαλάμου του οχήματος· ή

2.2.2. τον τρόπο στερέωσης του θαλάμου οδήγησης στον σκελετό·

2.3. ως «εγκάρσιο επίπεδο» νοείται ένα κατακόρυφο επίπεδο που είναι κάθετο στο διάμηκες επίπεδο του οχήματος·

2.4. ως «διάμηκες επίπεδο» νοείται ένα επίπεδο παράλληλο με το μέσο διάμηκες επίπεδο του οχήματος·

2.5. ως «όχημα με τον κινητήρα κάτω από τον θάλαμο οδήγησης» νοείται ένα όχημα στο οποίο περισσότερο από το μισό του μήκους του κινητήρα είναι τοποθετημένο πίσω από το πιο εμπρός σημείο της βάσης του αλεξήνεμου και ο άξονας του τιμονιού βρίσκεται στο πρόσθιο τέταρτο του μήκους του οχήματος·

2.6. ως «σημείο R» νοείται το σημείο αναφοράς θέσης καθημένου όπως ορίζεται στο σημείο 2.4 του παραρτήματος 4·

2.7. ως «σημείο H» νοείται το σημείο που ορίζεται στο σημείο 2.3 του παραρτήματος 4·

2.8. ως «δοκιμή A» νοείται μια δοκιμή μετωπικής σύγκρουσης που έχει σκοπό να εξακριβώσει την αντοχή ενός θαλάμου οδήγησης σε περίπτωση ατυχήματος μετωπικής σύγκρουσης·

2.9. ως «δοκιμή B» νοείται μια δοκιμή πρόσκρουσης των ορθοστατών A του θαλάμου οδήγησης που έχει σκοπό να εξακριβώσει την αντοχή ενός θαλάμου οδήγησης σε περίπτωση ατυχήματος ανατροπής 90° με επακόλουθη πρόσκρουση·

2.10. ως «δοκιμή Γ» νοείται μια δοκιμή αντοχής της οροφής του θαλάμου οδήγησης που έχει σκοπό να εξακριβώσει την αντοχή ενός θαλάμου οδήγησης σε περίπτωση ατυχήματος ανατροπής 180°·

2.11. ως «ορθοστάτης A» νοείται το πιο εμπρός και ακρότατο υποστήριγμα της οροφής·

2.12. ως «αλεξήνεμο» νοείται η πρόσθια γυάλινη επιφάνεια του οχήματος που βρίσκεται μεταξύ των ορθοστατών A·

([1]) Όπως ορίζεται στο ενοποιημένο ψήφισμα σχετικά με την κατασκευή οχημάτων (R.E.3), (έγγραφο ECE/TRANS/WP.29/78/Αναθ.6, σημείο 2.

2.13. ως «οχήματα της κατηγορίας N_1 που προέρχονται από την κατηγορία M_1» νοούνται τα οχήματα της κατηγορίας N_1 τα οποία, έμπροσθεν των ορθοστατών Α, έχουν την ίδια γενική δομή και μορφή με όχημα της προϋπάρχουσας κατηγορίας M_1·

2.14. ως «ξεχωριστός θάλαμος» νοείται ένας θάλαμος ο οποίος συνδέεται με το πλαίσιο του οχήματος με ειδικούς συνδέσμους και δεν έχει κοινό μέρος με την επιφάνεια φορτίου.

3. ΑΙΤΗΣΗ ΕΓΚΡΙΣΗΣ

3.1. Η αίτηση για την έγκριση ενός τύπου οχήματος όσον αφορά την προστασία των επιβαινόντων στον θάλαμο οδήγησης του οχήματος υποβάλλεται από τον κατασκευαστή του οχήματος ή από τον δεόντως εξουσιοδοτημένο εκπρόσωπό του.

3.2. Πρέπει να συνοδεύεται από σχέδια του οχήματος που να δείχνουν τη θέση του θαλάμου στο όχημα και τον τρόπο στερέωσής του, καθώς και επαρκώς λεπτομερή σχέδια σχετικά με τη δομή του θαλάμου, ενώ όλα τα εν λόγω σχέδια πρέπει να υποβάλλονται εις τριπλούν. Υπόδειγμα του εγγράφου πληροφοριών σχετικά με τα κατασκευαστικά χαρακτηριστικά περιλαμβάνεται στο παράρτημα 1 μέρος 1.

4. ΕΓΚΡΙΣΗ

4.1. Εφόσον ο τύπος οχήματος που υποβάλλεται προς έγκριση με βάση τον παρόντα κανονισμό πληροί τις απαιτήσεις του σημείου 5, χορηγείται έγκριση του συγκεκριμένου τύπου οχήματος.

4.2. Σε κάθε εγκριθέντα τύπο εκχωρείται ένας αριθμός έγκρισης. Τα πρώτα δύο ψηφία του (σήμερα 03, που αντιστοιχούν στη σειρά τροποποιήσεων 03) δηλώνουν τη σειρά τροποποιήσεων που περιλαμβάνει τις πλέον πρόσφατες σημαντικές τεχνικές τροποποιήσεις που έγιναν στον κανονισμό κατά τη χρονική στιγμή έκδοσης της έγκρισης. Το ίδιο συμβαλλόμενο μέρος δεν θα εκχωρεί τον ίδιο αριθμό σε άλλο τύπο οχήματος, κατά την έννοια του σημείου 2.2 ανωτέρω.

4.3. Η ανακοίνωση της έγκρισης ή της επέκτασης ή της απόρριψης ή της ανάκλησης της έγκρισης ή της οριστικής παύσης παραγωγής ενός τύπου οχήματος σύμφωνα με τον παρόντα κανονισμό κοινοποιείται στα συμβαλλόμενα μέρη της συμφωνίας που εφαρμόζουν τον παρόντα κανονισμό μέσω ενός εντύπου σύμφωνα με το υπόδειγμα του παραρτήματος 1 του παρόντος κανονισμού.

4.4. Σε κάθε όχημα το οποίο ανταποκρίνεται σε τύπο οχήματος που έχει εγκριθεί σύμφωνα με τον παρόντα κανονισμό, τοποθετείται σε εμφανές και ευπρόσιτο σημείο που καθορίζεται στο έντυπο έγκρισης ένα διεθνές σήμα έγκρισης αποτελούμενο από:

4.4.1. έναν κύκλο γύρω από το γράμμα «E» ακολουθούμενο από τον διακριτικό αριθμό της χώρας που χορήγησε την έγκριση ([2]) και

4.4.2. τον αριθμό του παρόντος κανονισμού, ακολουθούμενο από το γράμμα «R», μια παύλα και τον αριθμό έγκρισης στα δεξιά του κύκλου που περιγράφεται στο σημείο 4.4.1.·

4.5. Αν το όχημα συμμορφώνεται με τύπο οχήματος που έχει εγκριθεί στο πλαίσιο ενός ή περισσότερων άλλων κανονισμών προσαρτημένων στη συμφωνία, στη χώρα η οποία χορηγεί έγκριση δυνάμει του παρόντος κανονισμού, δεν χρειάζεται να επαναλαμβάνεται το σύμβολο που καθορίζεται στο σημείο 4.4.1· στην περίπτωση αυτή οι αριθμοί κανονισμών και έγκρισης και τα επιπλέον σύμβολα όλων των κανονισμών σύμφωνα με τους οποίους χορηγήθηκε έγκριση στο πλαίσιο του παρόντος κανονισμού θα αναγράφονται σε κατακόρυφες στήλες στα δεξιά του συμβόλου που περιγράφεται στο σημείο 4.4.1.

4.6. Το σήμα έγκρισης πρέπει να είναι ευανάγνωστο και ανεξίτηλο.

4.7. Το σήμα έγκρισης τοποθετείται κοντά ή επάνω στην πινακίδα των στοιχείων του οχήματος.

4.8. Στο παράρτημα 2 του παρόντος κανονισμού παρέχονται παραδείγματα διατάξεων σημάτων έγκρισης.

5. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

5.1. Γενικές απαιτήσεις

5.1.1. Ο θάλαμος οδήγησης του οχήματος πρέπει να είναι σχεδιασμένος και στερεωμένος στο όχημα με τέτοιο τρόπο ώστε να αποκλείει στον μέγιστο δυνατό βαθμό τον κίνδυνο τραυματισμού των επιβαινόντων σε περίπτωση ατυχήματος.

([2]) Οι χαρακτηριστικοί αριθμοί των συμβαλλόμενων μερών στη συμφωνία του 1958 παρατίθενται στο παράρτημα 3 του ενοποιημένου ψηφίσματος για την κατασκευή οχημάτων (R.E.3), έγγραφο ECE/TRANS/WP.29/78/Αναθ. 6 - http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html

5.1.2. Τα οχήματα κατηγορίας N_1 και τα οχήματα κατηγορίας N_2 με μεικτή μάζα οχήματος που δεν υπερβαίνει τους 7,5 τόνους πρέπει να υποβάλλονται στις δοκιμές Α και Γ, όπως περιγράφεται στα σημεία 5 και 7 του παραρτήματος 3.

Ωστόσο, στην περίπτωση τύπου οχήματος που πληροί τις απαιτήσεις μετωπικής πρόσκρουσης του κανονισμού αριθ. 12 ή του κανονισμού αριθ. 33 ή του κανονισμού αριθ. 94, και οχημάτων της κατηγορίας N_1, που προέρχονται από την κατηγορία M_1 και έχουν εγκριθεί σύμφωνα με τον κανονισμό αριθ. 94, μπορεί να θεωρηθεί ότι ικανοποιούνται οι απαιτήσεις σχετικά με τη μετωπική πρόσκρουση (δοκιμή Α).

Η δοκιμή C διενεργείται μόνο σε οχήματα που διαθέτουν χωριστό θάλαμο οδήγησης.

5.1.3. Τα οχήματα κατηγορίας N_3 και τα οχήματα κατηγορίας N_2 με μεικτή μάζα οχήματος που υπερβαίνει τους 7,5 τόνους πρέπει να υποβάλλονται στις δοκιμές Α, Β και Γ, όπως περιγράφεται στα σημεία 5, 6 και 7 του παραρτήματος 3.

Η δοκιμή C διενεργείται μόνο σε οχήματα που διαθέτουν χωριστό θάλαμο οδήγησης.

5.1.4. Η δοκιμή Α (μετωπικής σύγκρουσης) διενεργείται μόνο σε οχήματα με τον κινητήρα κάτω από τον θάλαμο οδήγησης.

5.1.5. Μπορούν να χρησιμοποιηθούν ένας, δύο ή τρεις θάλαμοι, κατά την επιλογή του κατασκευαστή, προκειμένου να αποδειχτεί η συμμόρφωση με τα σημεία 5.1.2 ή 5.1.3 ανωτέρω. Ωστόσο, και οι δύο φάσεις της δοκιμής Γ, κατά περίπτωση, μπορούν να διενεργηθούν στον ίδιο θάλαμο.

5.1.6. Δεν χρειάζεται να διενεργηθεί καμία από τις δοκιμές Α, Β και Γ αν ο κατασκευαστής μπορεί να αποδείξει μέσω προσομοίωσης σε υπολογιστή ή μέσω υπολογισμών της αντοχής των κατασκευαστικών στοιχείων του θαλάμου οδήγησης ή με άλλα μέσα, σε βαθμό που να ικανοποιεί την τεχνική υπηρεσία, ότι ο θάλαμος δεν θα υποστεί παραμόρφωση που είναι επικίνδυνη για τους επιβαίνοντες (εισχώρηση στον χώρο ασφαλείας) αν υποβληθεί στις συνθήκες των δοκιμών.

5.2. Απαραίτητος χώρος ασφαλείας μετά τη δοκιμή ή τις δοκιμές

5.2.1. Μετά τη διενέργεια καθεμιάς από τις δοκιμές που αναφέρονται στα σημεία 5.1.2 ή 5.1.3, ο θάλαμος οδήγησης του οχήματος πρέπει να διατηρεί χώρο ασφαλείας που να χωράει το ανδρείκελο που ορίζεται στο προσάρτημα 2 του παραρτήματος 3, πάνω στο κάθισμα, όταν αυτό βρίσκεται στη μεσαία θέση του, χωρίς επαφή μεταξύ του ανδρείκελου δοκιμής και των μη ανθεκτικών μερών με σκληρότητα Shore ίση ή μεγαλύτερη του 50. Δεν θα λαμβάνονται υπόψη τα μη ανθεκτικά μέρη που μπορούν να αφαιρεθούν χωρίς εργαλεία από το ανδρείκελο δοκιμής, ασκώντας δύναμη μικρότερη των 100 N. Προκειμένου να διευκολυνθεί η εγκατάσταση, το ανδρείκελο μπορεί να εισαχθεί αποσυναρμολογημένο και να συναρμολογηθεί μέσα στον θάλαμο οδήγησης. Για τον σκοπό αυτό, το κάθισμα πρέπει να ρυθμιστεί στην απώτατη πίσω θέση του και το ανδρείκελο πρέπει να συναρμολογηθεί πλήρως και να τοποθετηθεί έτσι ώστε το σημείο Η του να συμπίπτει με το σημείο R. Κατόπιν το κάθισμα πρέπει να μετακινηθεί προς τα εμπρός στη μεσαία θέση του για την αξιολόγηση του χώρου ασφαλείας. Αντί του ανδρείκελου δοκιμής που ορίζεται στο παράρτημα 3 προσάρτημα 2, μπορεί να χρησιμοποιηθεί ένα ανδρείκελο άρρενος Hybrid II ή III πεντηκοστού εκατοστημορίου, με ή χωρίς όργανα μέτρησης, η περιγραφή του οποίου περιλαμβάνεται στον κανονισμό αριθ. 94.

5.2.2. Ο χώρος που ορίζεται κατ' αυτόν τον τρόπο πρέπει να εξακριβώνεται για κάθε κάθισμα που παρέχει ο κατασκευαστής.

5.3. Άλλοι όροι

5.3.1. Κατά τη διάρκεια των δοκιμών, τα κατασκευαστικά στοιχεία με τα οποία στερεώνεται ο θάλαμος οδήγησης πάνω στο πλαίσιο μπορούν να παραμορφωθούν ή να σπάσουν, υπό την προϋπόθεση ότι ο θάλαμος θα παραμείνει προσκολλημένος στο πλαίσιο με συνήθη εξαρτήματα στερέωσης και δεν θα μετακινηθεί ούτε θα περιστραφεί ακούσια γύρω από τα σημεία στερέωσης.

5.3.2. Καμία από τις θύρες δεν πρέπει να ανοίξει κατά τη διάρκεια των δοκιμών, αλλά οι θύρες δεν απαιτείται να ανοίγουν έπειτα από κάθε δοκιμή.

6. ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΕΓΚΡΙΣΗΣ ΤΥΠΟΥ ΟΧΗΜΑΤΟΣ

6.1. Κάθε τροποποίηση του τύπου οχήματος κοινοποιείται στην αρχή έγκρισης τύπου που έχει εγκρίνει τον συγκεκριμένο τύπο οχήματος. Η αρχή έγκρισης τύπου δύναται:

6.1.1. είτε να θεωρήσει ότι οι τροποποιήσεις που έγιναν είναι απίθανο να έχουν υπολογίσιμη δυσμενή επίπτωση και ότι σε κάθε περίπτωση το όχημα εξακολουθεί να πληροί τις απαιτήσεις·

6.1.2. είτε να απαιτήσει πρόσθετη έκθεση δοκιμών από την τεχνική υπηρεσία που είναι αρμόδια για τη διενέργεια των δοκιμών.

6.2. Η επιβεβαίωση ή η άρνηση έγκρισης, με εξειδίκευση των μεταβολών, κοινοποιείται με τη διαδικασία που περιγράφεται στο σημείο 4.3 ανωτέρω προς τα συμβαλλόμενα μέρη της συμφωνίας που εφαρμόζουν τον παρόντα κανονισμό.

6.3. Η αρμόδια αρχή που εκδίδει την επέκταση της έγκρισης πρέπει να εκχωρήσει αύξοντα αριθμό για την εν λόγω επέκταση και να ενημερώσει σχετικά τα άλλα συμβαλλόμενα μέρη της συμφωνίας του 1958 που εφαρμόζουν τον παρόντα κανονισμό μέσω εντύπου κοινοποίησης σύμφωνα με το υπόδειγμα του παραρτήματος 1 του παρόντος κανονισμού.

7. ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΤΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

Οι διαδικασίες συμμόρφωσης της παραγωγής πρέπει να συμμορφώνονται με εκείνες που ορίζονται στο προσάρτημα 1 της συμφωνίας (E/ECE/TRANS/505/Αναθ.3), με τις ακόλουθες απαιτήσεις:

7.1. Όχημα που έχει εγκριθεί με βάση τον παρόντα κανονισμό κατασκευάζεται έτσι ώστε να συμφωνεί προς τον εγκεκριμένο τύπο με πλήρωση των απαιτήσεων του σημείου 5 ανωτέρω.

7.2. Η αρμόδια αρχή η οποία χορήγησε την έγκριση μπορεί οποιαδήποτε στιγμή να επαληθεύει τη συμμόρφωση των μεθόδων ελέγχου που εφαρμόζονται για κάθε μονάδα παραγωγής. Η συνήθης συχνότητα των επιθεωρήσεων αυτών είναι μια φορά ανά διετία.

8. ΚΥΡΩΣΕΙΣ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΜΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

8.1. Η έγκριση που χορηγείται για έναν τύπο οχήματος δυνάμει του παρόντος κανονισμού είναι δυνατόν να ανακληθεί εφόσον δεν ικανοποιείται η απαίτηση του σημείου 7.1.

8.2. Αν κάποιο συμβαλλόμενο στη συμφωνία μέρος που εφαρμόζει αυτόν τον κανονισμό αποσύρει έγκριση που έχει ήδη χορηγήσει, θα ενημερώσει αμέσως τα λοιπά συμβαλλόμενα μέρη που εφαρμόζουν αυτόν τον κανονισμό μέσω εντύπου κοινοποίησης που θα είναι σύμφωνο με το υπόδειγμα στο παράρτημα 1 του παρόντος κανονισμού.

9. ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΔΙΑΚΟΠΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

Αν ο κάτοχος της έγκρισης παύσει οριστικά να κατασκευάζει τύπο οχήματος που έχει εγκριθεί σύμφωνα με τον παρόντα κανονισμό, ενημερώνει σχετικά την αρχή που έχει χορηγήσει την έγκριση. Με τη λήψη της σχετικής κοινοποίησης, η αρχή αυτή ενημερώνει σχετικά τα υπόλοιπα μέρη της συμφωνίας του 1958 που εφαρμόζουν τον παρόντα κανονισμό μέσω εντύπου κοινοποίησης, σύμφωνα με το υπόδειγμα του παραρτήματος 1 του παρόντος κανονισμού.

10. ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

10.1. Από την επίσημη ημερομηνία έναρξης ισχύος της σειράς τροπολογιών 02, κανένα από τα συμβαλλόμενα μέρη που εφαρμόζει τον παρόντα κανονισμό δεν μπορεί να αρνηθεί την έκδοση έγκρισης ΟΕΕ σύμφωνα με τον παρόντα κανονισμό, όπως τροποποιήθηκε με τη σειρά τροπολογιών 02.

10.2. Από την 1η Οκτωβρίου 2002, το συμβαλλόμενο μέρος που εφαρμόζει τον παρόντα κανονισμό θα χορηγεί εγκρίσεις ΟΕΕ μόνο εφόσον ικανοποιούνται οι απαιτήσεις του παρόντος κανονισμού, όπως τροποποιήθηκαν με τη σειρά τροπολογιών 02.

10.3. Από την 1η Οκτωβρίου 2006, τα συμβαλλόμενα μέρη που εφαρμόζουν τον παρόντα κανονισμό μπορούν να αρνούνται την αναγνώριση εγκρίσεων που δεν είχαν χορηγηθεί σύμφωνα με τη σειρά τροποποιήσεων 02 του παρόντος κανονισμού.

10.4. Από την επίσημη ημερομηνία έναρξης ισχύος της σειράς τροπολογιών 03, κανένα από τα συμβαλλόμενα μέρη που εφαρμόζει τον παρόντα κανονισμό δεν μπορεί να αρνηθεί την έκδοση έγκρισης ΟΕΕ σύμφωνα με τον παρόντα κανονισμό, όπως τροποποιήθηκε με τη σειρά τροπολογιών 03.

10.5. Αφού συμπληρωθούν 72 μήνες από την ημερομηνία έναρξης ισχύος της σειράς τροπολογιών 03, τα συμβαλλόμενα μέρη που εφαρμόζουν τον παρόντα κανονισμό οφείλουν να χορηγούν εγκρίσεις ΟΕΕ στους νέους τύπους θαλάμων μόνο αν πληρούνται οι απαιτήσεις του παρόντος κανονισμού, όπως τροποποιήθηκε με τη σειρά τροπολογιών 03.

10.6. Τα συμβαλλόμενα μέρη που εφαρμόζουν τον παρόντα κανονισμό δεν πρέπει να απορρίπτουν τη χορήγηση επέκτασης έγκρισης στην προηγούμενη σειρά τροποποιήσεων του παρόντος κανονισμού.

10.7. Τα συμβαλλόμενα που εφαρμόζουν τον παρόντα κανονισμό θα συνεχίσουν να χορηγούν εγκρίσεις στους τύπους οχημάτων που ικανοποιούν τις απαιτήσεις του παρόντος κανονισμού, όπως αυτός τροποποιήθηκε με την προηγούμενη σειρά τροπολογιών στο διάστημα των 72 μηνών που ακολούθησε την ημερομηνία έναρξης ισχύος της σειράς τροπολογιών 03.

10.8. Κανένα συμβαλλόμενο μέρος που εφαρμόζει τον παρόντα κανονισμό δεν αρνείται τη χορήγηση εθνικής ή περιφερειακής έγκρισης τύπου σε τύπο οχήματος που έχει εγκριθεί με βάση τη σειρά τροπολογιών 03 του παρόντος κανονισμού.

10.9. Ακόμη και μετά την έναρξη ισχύος της σειράς τροπολογιών 03 του παρόντος κανονισμού, οι εγκρίσεις των οχημάτων με βάση τις προηγούμενες σειρές τροπολογιών του παρόντος κανονισμού θα εξακολουθούν να ισχύουν και τα συμβαλλόμενα μέρη που εφαρμόζουν τον παρόντα κανονισμό θα εξακολουθούν να τις αποδέχονται.

11. ΟΝΟΜΑΣΙΕΣ ΚΑΙ ΔΙΕΥΘΥΝΣΕΙΣ ΤΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΠΟΥ ΕΙΝΑΙ ΑΡΜΟΔΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΟΚΙΜΩΝ ΕΓΚΡΙΣΗΣ, ΚΑΘΩΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΑΡΧΩΝ ΠΟΥ ΕΙΝΑΙ ΑΡΜΟΔΙΕΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ ΤΥΠΟΥ

Τα συμβαλλόμενα μέρη της συμφωνίας τα οποία εφαρμόζουν τον παρόντα κανονισμό κοινοποιούν στη Γραμματεία των Ηνωμένων Εθνών τις ονομασίες και τις διευθύνσεις των τεχνικών υπηρεσιών που διενεργούν δοκιμές έγκρισης και των αρχών έγκρισης τύπου οι οποίες χορηγούν την έγκριση και προς τις οποίες αποστέλλονται τα έντυπα πιστοποίησης της έγκρισης ή επέκτασης ή απόρριψης ή ανάκλησης της έγκρισης που εκδίδονται σε άλλες χώρες.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1

ΕΓΓΡΑΦΑ ΕΓΚΡΙΣΗΣ ΤΥΠΟΥ ΟΕΕ

ΜΕΡΟΣ 1

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΔΕΛΤΙΟΥ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ

Σύμφωνα με τον κανονισμό αριθ. 29 όσον αφορά την έγκριση τύπου του θαλάμου οδήγησης

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

1. Γενικά …

1.1. Μάρκα (εμπορική επωνυμία του κατασκευαστή): …

1.2. Τύπος: …

1.3. Μέσα προσδιορισμού του τύπου, αν υπάρχει σχετική σήμανση στο όχημα: …

1.3.3. Θέση της εν λόγω σήμανσης: …

1.4. Κατηγορία οχήματος ([1]): …

1.5. Επωνυμία και διεύθυνση κατασκευαστή:…

1.6. Διεύθυνση/-εις του/των εργοστασίου/-ων συναρμολόγησης: …

2. Γενικά κατασκευαστικά χαρακτηριστικά του οχήματος …

2.1. Φωτογραφίες και/ή σχέδια αντιπροσωπευτικού οχήματος: …

2.2. Σχέδιο ολόκληρου του οχήματος με διαστάσεις: …

2.3. Αριθμός αξόνων και τροχών: …

2.6. Θέση και διάταξη του κινητήρα: …

2.7. Θάλαμος οδήγησης (όχημα με τον κινητήρα κάτω από τον θάλαμο οδήγησης ή το καπό) ([2]) …

2.8. Θέση οδήγησης: …

3. Μάζες και διαστάσεις (σε kg και mm) (με παραπομπή στα σχέδια, όπου κρίνεται σκόπιμο) …

3.1. Τεχνικά επιτρεπόμενη μέγιστη μάζα έμφορτου οχήματος κατά δήλωση του κατασκευαστή: …

3.2. Μέγιστη τεχνικά αποδεκτή μάζα για τον πρόσθιο άξονα ή άξονες του οχήματος: …

4. Θάλαμος οδήγησης …

4.1. Τύπος του θαλάμου οδήγησης: (κανονικός/με κρεβάτι/με υπερυψωμένο κρεβάτι) ([3]): …

4.2. Χρησιμοποιούμενα υλικά και μέθοδοι κατασκευής: …

([1]) Όπως ορίζεται στο ενοποιημένο ψήφισμα για την κατασκευή οχημάτων (R.E.3), έγγραφο ECE/TRANS/WP.29/78/Αναθ.6, σημείο 2.

([2]) Ως «κινητήρας κάτω από τον θάλαμο οδήγησης» νοείται η διάταξη στην οποία περισσότερο από το μισό του μήκους του κινητήρα είναι τοποθετημένο πίσω από το ακρότατο πρόσθιο σημείο της βάσης του αλεξήνεμου και ο άξονας του τιμονιού στο εμπρόσθιο τέταρτο του μήκους του οχήματος.

([3]) Διαγράφεται η περιττή ένδειξη (υπάρχουν περιπτώσεις στις οποίες δεν χρειάζεται διαγραφή, όταν απαιτούνται περισσότερες από μία καταχωρίσεις).

4.3. Διάταξη και αριθμός θυρών: …

4.4. Σχέδια των κλειδαριών θυρών και των εξαρτημάτων συγκράτησης, καθώς και των θέσεών τους στις θύρες: …

4.5. Αριθμός θέσεων επιβατών: …

4.6. Σημεία R: …

4.7. Λεπτομερής περιγραφή του θαλάμου οδήγησης του τύπου οχήματος, συμπεριλαμβανομένων των διαστάσεων, της διάταξης και των συστατικών υλικών τους, καθώς και της στερέωσής τους στο πλαίσιο βάσης: …

4.8. Σχέδια του θαλάμου οδήγησης και των εξαρτημάτων της εσωτερικής του διάταξης που επηρεάζουν τον χώρο ασφαλείας: …

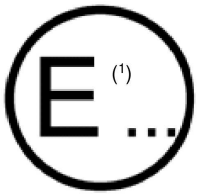
5. Σύστημα διεύθυνσης …

5.1. Διάγραμμα/-τα διάταξης/-εων χειρισμού του συστήματος διεύθυνσης: …

5.2. Τυχόν περιοχή και τρόπος ρύθμισης της διάταξης χειρισμού του συστήματος διεύθυνσης: …

ΜΕΡΟΣ 2

Κοινοποίηση
[μέγιστο μέγεθος: A4 (210 × 297 mm)]



Εκδόθηκε από: Όνομα υπηρεσίας:

.....

.....

που αφορά (2): Χορήγηση έγκρισης

Επέκταση έγκρισης

Απόρριψη έγκρισης

Ανάκληση έγκρισης

Οριστική παύση της παραγωγής

ενός τύπου οχήματος όσον αφορά την προστασία των επιβαινόντων στον θάλαμο οδήγησης ενός οχήματος σύμφωνα με τον κανονισμό αριθ. 29.

Αριθ. έγκρισης: ..... Αριθ. επέκτασης: .....

1. Εμπορική ονομασία ή μάρκα του οχήματος:.....
2. Τύπος οχήματος:.....
3. Επωνυμία και διεύθυνση του κατασκευαστή:.....
4. Εφόσον υφίσταται, όνομα και διεύθυνση αντιπροσώπου του κατασκευαστή:.....
5. Σύντομη περιγραφή της σχεδίασης και της μεθόδου στερέωσης του θαλάμου οδήγησης:.....
6. Ημερομηνία υποβολής του οχήματος για έγκριση:.....
7. Τεχνική υπηρεσία που είναι υπεύθυνη για τη διενέργεια των δοκιμών έγκρισης: .....
8. Ημερομηνία της έκθεσης που εκδόθηκε από την εν λόγω υπηρεσία:.....
9. Αριθμός της έκθεσης που εκδόθηκε από την υπηρεσία αυτή: .....
10. Χορήγηση/απόρριψη/επέκταση/ανάκληση έγκρισης (2).....
11. Θέση του σήματος έγκρισης στο όχημα:.....
12. Τόπος:.....
13. Ημερομηνία: .....
14. Υπογραφή:.....

Στην παρούσα κοινοποίηση επισυνάπτεται ο κατάλογος των εγγράφων τα οποία κατατέθηκαν στην αρχή η οποία έχει χορηγήσει την έγκριση τύπου και διατίθενται κατόπιν αίτησης.

(1) Χαρακτηριστικός αριθμός της χώρας που χορήγησε, παρέτεινε, απέρριψε ή ανακάλεσε την έγκριση (βλέπε διατάξεις περί έγκρισης του παρόντος κανονισμού).
(2) Διαγράψτε ό,τι δεν ισχύει.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2

ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΑ ΣΗΜΑΤΑ ΕΓΚΡΙΣΗΣ

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ Α

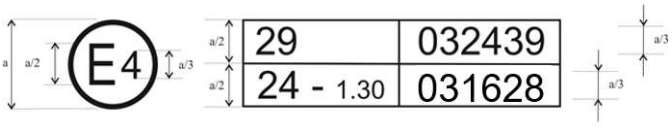
(Βλέπε σημείο 4.4 του παρόντος κανονισμού)



a = 8 mm τουλάχιστον

Το ανωτέρω σήμα έγκρισης που τίθεται σε όχημα δείχνει ότι ο συγκεκριμένος τύπος οχήματος έχει εγκριθεί, όσον αφορά την προστασία των επιβαινόντων στον θάλαμο οδήγησης ενός επαγγελματικού οχήματος, στις Κάτω Χώρες (E 4), με αριθμό 03249. Τα δύο πρώτα ψηφία του αριθμού έγκρισης δηλώνουν ότι ο κανονισμός αριθ. 29 συμπεριλάμβανε ήδη τη σειρά τροπολογιών 03 κατά τη χορήγηση της έγκρισης.

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ Β



a = 8 mm τουλάχιστον

Το ανωτέρω σήμα έγκρισης τοποθετημένο σε όχημα δηλώνει ότι ο συγκεκριμένος τύπος οχήματος έχει εγκριθεί στις Κάτω Χώρες (E 4) σύμφωνα με τους κανονισμούς αριθ. 29 και 24 ([1]) (Στην περίπτωση του τελευταίου κανονισμού ο διορθωμένος συντελεστής απορρόφησης είναι 1,30 m-1). Οι αριθμοί έγκρισης σημαίνουν ότι, κατά τις ημερομηνίες χορήγησης των σχετικών εγκρίσεων, οι κανονισμοί αριθ. 29 και 24 συμπεριλάμβαναν τη σειρά τροπολογιών 03.

([1]) Ο δεύτερος αριθμός δίδεται απλώς ως παράδειγμα.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΔΟΚΙΜΗΣ

1. Θύρες

Πριν από τις δοκιμές, οι θύρες του θαλάμου οδήγησης πρέπει να είναι κλειστές, αλλά όχι κλειδωμένες.

2. Κινητήρας

Για τη δοκιμή Α, τοποθετείται στο όχημα ο κινητήρας ή ένα μοντέλο αντίστοιχο σε μάζα, διαστάσεις και στερέωση.

3. Θάλαμος οδήγησης

Ο θάλαμος οδήγησης είναι εξοπλισμένος με τον μηχανισμό διεύθυνσης, το τιμόνι, τον πίνακα οργάνων και τα καθίσματα οδηγού και συνοδηγού. Το τιμόνι και η θέση καθημένων προσαρμόζονται στις θέσεις τους για κανονική χρήση όπως ορίζει ο κατασκευαστής.

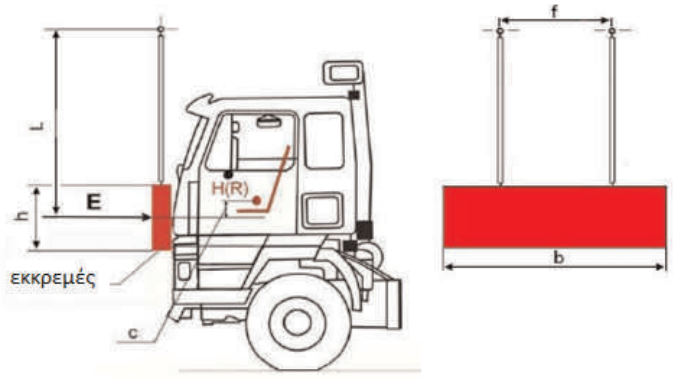
4. Αγκύρωση του θαλάμου οδήγησης

Για τη δοκιμή Α, ο θάλαμος οδήγησης στερεώνεται σε ένα όχημα. Για τις δοκιμές Β και Γ, ο θάλαμος οδήγησης στερεώνεται, κατά την επιλογή του κατασκευαστή, είτε σε ένα όχημα είτε σε χωριστό σκελετό. Το όχημα ή ο σκελετός πρέπει να είναι ασφαλισμένα με τον τρόπο που περιγράφεται στο προσάρτημα 1 του παρόντος παραρτήματος.

5. Δοκιμή μετωπικής σύγκρουσης (δοκιμή Α)

Σχήμα 1

Δοκιμή μετωπικής σύγκρουσης (δοκιμή Α)



5.1. Ο κρουστικός κριός πρέπει να είναι κατασκευασμένος από χάλυβα και η μάζα του πρέπει να είναι ομοιόμορφα κατανεμημένη· το εμβαδόν της να μην είναι μικρότερο των 1 500 kg· Το μέτωπο πρόσκρουσης, που θα είναι ορθογώνιο και επίπεδο, πρέπει να έχει πλάτος 500 mm και ύψος 800 mm (βλέπε b και h στο σχήμα 1). Τα άκρα του πρέπει να είναι στρογγυλεμένα με ακτίνα καμπυλότητας 10 mm ±5 mm.

5.2. Η διάταξη του κρουστικού κριού πρέπει να είναι άκαμπτης κατασκευής. Ο κρουστικός κριός πρέπει να είναι ελεύθερα αναρτημένος από δύο δοκούς άκαμπτα στερεωμένες σε αυτόν οι οποίες απέχουν μεταξύ τους τουλάχιστον 1 000 mm (βλέπε f στο σχήμα 1). Οι δοκοί πρέπει να έχουν μήκος τουλάχιστον 3 500 mm από τον άξονα ανάρτησης έως το γεωμετρικό κέντρο του κρουστικού κριού (L στο σχήμα 1).

5.3. Ο κρουστικός κριός πρέπει να είναι τοποθετημένος έτσι ώστε, σε κάθετη θέση:

5.3.1. το μέτωπο πρόσκρουσής του να βρίσκεται σε επαφή με το πιο εμπρόσθιο μέρος του οχήματος·

5.3.2. το κέντρο βάρους του να είναι c = 50 + 5/- 0 mm κάτω από το σημείο R του καθίσματος του οδηγού· και

5.3.3. το κέντρο βάρους του να βρίσκεται στο μεσαίο διάμηκες επίπεδο του οχήματος.

5.4. Ο κρουστικός κριός πρέπει να χτυπήσει στο πρόσθιο μέρος του θαλάμου οδήγησης με κατεύθυνση προς το πίσω μέρος του θαλάμου. Η κατεύθυνση πρόσκρουσης πρέπει να είναι οριζόντια και πρέπει να είναι παράλληλη προς το μεσαίο διάμηκες επίπεδο του οχήματος.

5.5. Η ενέργεια πρόσκρουσης πρέπει να είναι:

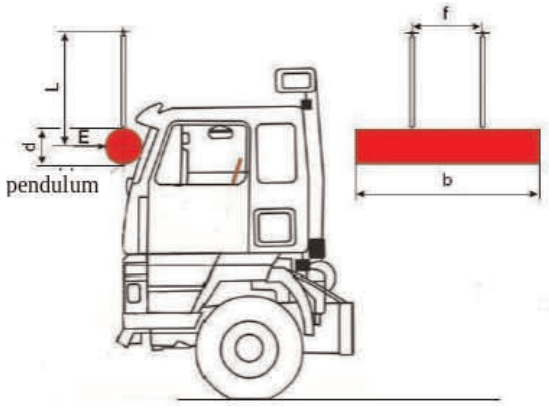
5.5.1. 29,4 kJ για οχήματα κατηγορίας N_1 και οχήματα κατηγορίας N_2 με μεικτή μάζα οχήματος που δεν υπερβαίνει τους 7,5 τόνους.

5.5.2. 55 kJ για οχήματα κατηγορίας N_3 και οχήματα κατηγορίας N_2 με μεικτή μάζα οχήματος που υπερβαίνει τους 7,5 τόνους.

6. Δοκιμή πρόσκρουσης πρόσθιων ορθοστατών (δοκιμή B)

Σχήμα 2

Δοκιμή πρόσκρουσης πρόσθιων ορθοστατών (δοκιμή B)



6.1. Ο μηχανισμός φόρτισης πρέπει να είναι κατασκευασμένος από χάλυβα και η μάζα του πρέπει να είναι ομοιόμορφα κατανεμημένη· το εμβαδόν του να μην είναι μικρότερο των 1 000 kg· Ο κρουστικός κριός πρέπει να είναι κυλινδρικός με διάμετρο κυλίνδρου d 600 ±50 mm και μήκος b όχι μικρότερο από 2 500 mm. Τα άκρα του πρέπει να είναι στρογγυλεμένα με ακτίνα καμπυλότητας 1,5 mm.

6.2. Η διάταξη του κρουστικού κριού πρέπει να είναι άκαμπτης κατασκευής. Ο κρουστικός κριός πρέπει να είναι ελεύθερα αναρτημένος από δύο δοκούς άκαμπτα στερεωμένες σε αυτόν οι οποίες να απέχουν μεταξύ τους τουλάχιστον f = 1 000 mm. Οι δοκοί πρέπει να έχουν μήκος τουλάχιστον L = 3 500 mm από τον άξονα ανάρτησης έως το γεωμετρικό κέντρο του κρουστικού κριού.

6.3. Ο κρουστικός κριός πρέπει να είναι τοποθετημένος έτσι ώστε, όταν αιωρείται σε κάθετη θέση:

6.3.1. το μέτωπο πρόσκρουσής του να βρίσκεται σε επαφή με το πιο εμπρόσθιο μέρος του θαλάμου οδήγησης·

6.3.2. η μεσαία διαμήκης γραμμή του να είναι οριζόντια και κατακόρυφη προς το μεσαίο διάμηκες κάθετο επίπεδο του θαλάμου οδήγησης·

6.3.3. το κέντρο βάρους του να βρίσκεται στο μέσο της απόστασης μεταξύ του κάτω και του πάνω μέρους του σκελετού του αλεξήνεμου, όπως μετριέται κατά μήκος του αλεξήνεμου και κατά μήκος του μεσαίου διαμήκους κάθετου επιπέδου του θαλάμου οδήγησης·

6.3.4. το κέντρο βάρους του να βρίσκεται στο μεσαίο διάμηκες επίπεδο του θαλάμου οδήγησης·

6.3.5. το μήκος του να είναι ισομερώς κατανεμημένο κατά μήκος του οχήματος, επικαλύπτοντας και τους δύο ορθοστάτες A σε όλο το πλάτος τους.

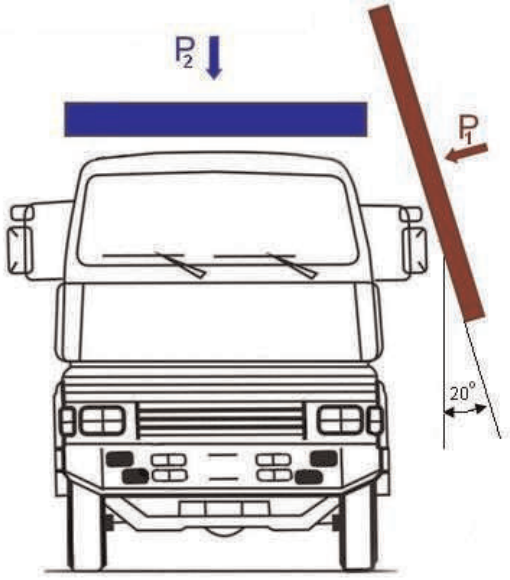
6.4. Ο κρουστικός κριός πρέπει να χτυπήσει στο πρόσθιο μέρος του θαλάμου οδήγησης με κατεύθυνση προς το πίσω μέρος του θαλάμου. Η κατεύθυνση πρόσκρουσης πρέπει να είναι οριζόντια και πρέπει να είναι παράλληλη προς το μεσαίο διάμηκες επίπεδο του οχήματος.

6.5. Η ενέργεια της πρόσκρουσης πρέπει να είναι 29,4 kJ.

7. Δοκιμή αντοχής οροφής (Δοκιμή Γ)

Σχήμα 3

Δοκιμή αντοχής οροφής (Δοκιμή Γ)



7.1. Για οχήματα κατηγορίας N_2 με μεικτή μάζα οχήματος που υπερβαίνει τους 7,5 τόνους και οχήματα κατηγορίας N_3 πρέπει να διενεργούνται στον ίδιο θάλαμο οδήγησης και οι δύο δοκιμές που περιγράφονται στα σημεία 7.3 και 7.4 κατωτέρω, με τη συγκεκριμένη σειρά.

7.2. Για οχήματα κατηγορίας N_2 με μεικτή μάζα οχήματος που δεν υπερβαίνει τους 7,5 τόνους και οχήματα κατηγορίας N_1 πρέπει να διενεργείται μόνον η δοκιμή που περιγράφεται στο σημείο 7.4 κατωτέρω.

7.3. Δυναμική προφόρτιση οχημάτων κατηγορίας N_2 με μεικτή μάζα οχήματος που υπερβαίνει τους 7,5 τόνους και οχήματα κατηγορίας N_3 (βλέπε P_1 στο σχήμα 3).

7.3.1. Ο κρουστικός κριός πρέπει να είναι άκαμπτος και η μάζα του πρέπει να είναι ομοιόμορφα κατανεμημένη· το εμβαδόν του να μην είναι μικρότερο των 1 500 kg.

7.3.2. Το μέτωπο πρόσκρουσης του κρουστικού κριού πρέπει να είναι ορθογώνιο και επίπεδο. Οι διαστάσεις του πρέπει να είναι επαρκώς μεγάλες ώστε, όταν είναι τοποθετημένος σύμφωνα με το σημείο 7.3.3 κατωτέρω, να μην υπάρχει καμία επαφή μεταξύ του θαλάμου οδήγησης και των άκρων του κρουστικού κριού.

Αν χρησιμοποιείται εκκρεμές ως κρουστικός κριός, πρέπει να είναι ελεύθερα αναρτημένο από δύο δοκούς άκαμπτα στερεωμένες σε αυτόν, οι οποίες να απέχουν μεταξύ τους τουλάχιστον 1 000 mm. Η απόσταση από τον άξονα ανάρτησης έως το γεωμετρικό κέντρο του κρουστικού κριού δεν πρέπει να είναι μικρότερη από 3 500 mm.

7.3.3. Ο κρουστικός κριός και/ή ο θάλαμος οδήγησης πρέπει να είναι τοποθετημένοι έτσι ώστε, τη στιγμή της πρόσκρουσης:

7.3.3.1. το μέτωπο πρόσκρουσης του κρουστικού κριού να σχηματίζει γωνία 20° με το μεσαίο διάμηκες επίπεδο του θαλάμου οδήγησης. Είτε ο κρουστικός κριός είτε ο θάλαμος οδήγησης μπορεί να είναι κεκλιμένος. Αν ο κρουστικός κριός είναι εκκρεμές, ο θάλαμος οδήγησης δεν πρέπει να είναι κεκλιμένος και πρέπει να είναι τοποθετημένος σε οριζόντια θέση·

7.3.3.2. το μέτωπο πρόσκρουσης του κρουστικού κριού να καλύπτει όλο το μήκος της πάνω πλευράς του θαλάμου οδήγησης·

7.3.3.3. η μεσαία διαμήκης γραμμή του κρουστικού κριού να είναι οριζόντια και παράλληλη προς το μεσαίο διάμηκες επίπεδο του θαλάμου οδήγησης.

7.3.4. Ο κρουστικός κριός πρέπει να προσκρούει στην επάνω πλευρά του θαλάμου οδήγησης έτσι ώστε, κατά τον χρόνο πρόσκρουσης, να ικανοποιούνται οι όροι του σημείου 7.3.3. Η κατεύθυνση πρόσκρουσης πρέπει να είναι κατακόρυφη προς την επιφάνεια του κρουστικού κριού και κατακόρυφη προς τη μεσαία επιμήκη γραμμή του θαλάμου οδήγησης. Είτε ο κρουστικός κριός είτε ο θάλαμος οδήγησης μπορεί να κινείται, αρκεί να πληρούνται οι απαιτήσεις τοποθέτησης τη στιγμή της πρόσκρουσης.

7.3.5. Η ελάχιστη ενέργεια πρόσκρουσης πρέπει να είναι 17,6 kJ.

7.4. Δοκιμή αντοχής οροφής (βλέπε P_2 στο σχήμα 3)

7.4.1. Ο μηχανισμός φόρτισης πρέπει να είναι κατασκευασμένος από χάλυβα και η μάζα του πρέπει να είναι ομοιόμορφα κατανεμημένη.

7.4.2. Το μέτωπο φόρτισης του μηχανισμού πρέπει να είναι ορθογώνιο και επίπεδο. Οι διαστάσεις του πρέπει να είναι επαρκώς μεγάλες ώστε, όταν είναι τοποθετημένο σύμφωνα με το σημείο 7.4.4 κατωτέρω, να μην υπάρχει καμία επαφή μεταξύ του θαλάμου οδήγησης και των άκρων του μηχανισμού.

7.4.3. Ένα γραμμικό φέρον σύστημα μπορεί να συμπεριληφθεί ανάμεσα στον μηχανισμό και τη φέρουσα δομή του που να επιτρέπει την πλευρική κίνηση της οροφής του θαλάμου οδήγησης από την πλευρά η οποία υπέστη την πρόσκρουση κατά τη φάση προφόρτισης του σημείου 6.3, κατά περίπτωση.

7.4.4. Ο μηχανισμός φόρτισης πρέπει να είναι τοποθετημένος έτσι ώστε, κατά τη διάρκεια της δοκιμής:

7.4.4.1. να είναι παράλληλος προς το επίπεδο x-y του πλαισίου·

7.4.4.2. να κινείται παράλληλα προς τον κάθετο άξονα του πλαισίου·

7.4.4.3. το μέτωπο φόρτισής του να καλύπτει ολόκληρη την περιοχή της οροφής του θαλάμου.

7.4.5. Ο μηχανισμός φόρτισης πρέπει να εφαρμόζει ένα στατικό φορτίο στην οροφή του θαλάμου που να αντιστοιχεί στη μέγιστη αποδεκτή μάζα για τον πρόσθιο άξονα του οχήματος, το οποίο δεν θα υπερβαίνει τα 98 kN.

Προσάρτημα 1

ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΣΤΕΡΕΩΣΗ ΤΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΣΤΗΝ ΚΛΙΝΗ ΔΟΚΙΜΩΝ

1. Γενικές οδηγίες στερέωσης

1.1. Πρέπει να ληφθούν μέτρα για να διασφαλιστεί ότι το όχημα δεν θα υποστεί αισθητή μετατόπιση κατά τη δοκιμή. Για τον σκοπό αυτό, πρέπει να ενεργοποιηθεί το χειρόφρενο, να τοποθετηθεί μια ταχύτητα και να τοποθετηθούν σφήνες στους εμπρόσθιους τροχούς.

1.2. Αλυσίδες ή συρματόσχοινα αγκύρωσης

Κάθε αλυσίδα ή συρματόσχοινο αγκύρωσης πρέπει να έχει κατασκευαστεί από χάλυβα και να μπορεί να αντέξει σε φορτίο έλξης τουλάχιστον 10 τόνων.

1.3. Εμπλοκή του σκελετού

Τα διαμήκη μέλη του σκελετού πρέπει να στηρίζονται σε τεμάχια ξύλου που να καλύπτουν όλο το πλάτος τους και να έχουν μήκος τουλάχιστον 150 mm. Τα πρόσθια άκρα των τεμαχίων δεν πρέπει να βρίσκονται ούτε πιο μπροστά από το απώτατο οπίσθιο σημείο του θαλάμου οδήγησης ούτε πιο πίσω από το μέσο της βάσης των τροχών (βλέπε σχήμα 1 κατωτέρω). Κατόπιν αιτήματος του κατασκευαστή, ο σκελετός θα τοποθετηθεί στη θέση που λαμβάνει όταν είναι φορτισμένος.

1.4. Διαμήκης στερέωση

Η οπίσθια κίνηση του σκελετού πρέπει να περιορίζεται με αλυσίδες ή συρματόσχοινα A στερεωμένα στο εμπρόσθιο μέρος του σκελετού συμμετρικά σε σχέση με τον διαμήκη άξονά του, ενώ τα σημεία στερέωσης πρέπει να απέχουν μεταξύ τους τουλάχιστον 600 mm. Οι αλυσίδες ή τα συρματόσχοινα, όταν τεθούν υπό τάση, πρέπει να σχηματίζουν γωνία προς τα κάτω που δεν υπερβαίνει τις 25° με την οριζόντιο και η προέκτασή τους σε οριζόντιο επίπεδο πρέπει να σχηματίζει γωνία που δεν υπερβαίνει τις 10° με τον διαμήκη άξονα του οχήματος (βλέπε σχήμα 1 κατωτέρω). Οι αλυσίδες ή τα συρματόσχοινα μπορεί να τέμνονται μεταξύ τους.

1.5. Θέση των αλυσίδων και συρματόσχοινων υπό τάση και οπίσθια στερέωση

Για τις δοκιμές A και B, η αλυσίδα ή το συρματόσχοινο C, καταρχήν, πρέπει να τεθεί υπό φορτίο περίπου 1 kN. Τότε πρέπει να τεντωθούν εντελώς οι τέσσερις αλυσίδες ή τα συρματόσχοινα A και B και η αλυσίδα ή το συρματόσχοινο C πρέπει να τεθεί υπό τάση εφελκυσμού τουλάχιστον 10 kN. Η γωνία της αλυσίδας ή του συρματόσχοινου με την οριζόντιο δεν πρέπει να υπερβαίνει τις 15°. Πρέπει να εφαρμοστεί κάθετη δύναμη εμπλοκής τουλάχιστον 500 N στο σημείο D μεταξύ του πλαισίου και του εδάφους (βλέπε σχήμα 1 κατωτέρω). Για τη δοκιμή C, οι αλυσίδες ή τα συρματόσχοινα B όπως περιγράφονται ανωτέρω αντικαθίστανται από τις αλυσίδες ή τα συρματόσχοινα E και F (βλέπε σχήμα 2 κατωτέρω).

1.6. Ισοδύναμη τοποθέτηση

Κατόπιν αιτήματος του κατασκευαστή, η δοκιμή μπορεί να εκτελεστεί με τον θάλαμο οδήγησης τοποθετημένο πάνω σε ειδικό σκελετό, υπό την προϋπόθεση ότι μπορεί να αποδειχθεί πως αυτή η μέθοδος τοποθέτησης είναι ισοδύναμη της τοποθέτησης στο όχημα.

2. Μετωπική πρόσκρουση

2.1. Θάλαμος οδήγησης τοποθετημένος στο όχημα

Η δοκιμή A εφαρμόζεται σε θάλαμο οδήγησης τοποθετημένο στο όχημα όπως περιγράφεται στο σημείο 1.

2.1.1. Πλευρική στερέωση

Η πλευρική κίνηση πρέπει να περιορίζεται με αλυσίδες ή συρματόσχοινα B στερεωμένα στον σκελετό συμμετρικά σε σχέση με τον διαμήκη άξονά του. Τα σημεία στερέωσης στο πλαίσιο δεν πρέπει να απέχουν περισσότερο από 5 m ή λιγότερο από 3 m από το εμπρόσθιο μέρος του οχήματος. Οι αλυσίδες ή τα συρματόσχοινα, όταν τεθούν υπό τάση, πρέπει να σχηματίζουν γωνία προς τα κάτω που δεν υπερβαίνει τις 20° με την οριζόντιο και η προέκτασή τους σε οριζόντιο επίπεδο πρέπει να σχηματίζει γωνία που δεν υπολείπεται των 25° και δεν υπερβαίνει τις 45° με τον διαμήκη άξονα του οχήματος (βλέπε σχήμα 1 κατωτέρω).

2.2. Θάλαμος οδήγησης τοποθετημένος σε πλαίσιο

Πρέπει να ληφθούν μέτρα για να διασφαλιστεί ότι ο θάλαμος οδήγησης δεν θα υποστεί αισθητή μετατόπιση κατά τη δοκιμή.

3. Πρόσκρουση εμπρόσθιων ορθοστατών

3.1. Θάλαμος οδήγησης τοποθετημένος στο όχημα.

Η δοκιμή Β εφαρμόζεται σε θάλαμο οδήγησης τοποθετημένο στο όχημα, όπως περιγράφεται στο σημείο 1.

3.1.1. Πλευρική στερέωση

Η πλευρική κίνηση πρέπει να περιορίζεται με αλυσίδες ή συρματόσχοινα Β στερεωμένα στον σκελετό συμμετρικά σε σχέση με τον διαμήκη άξονά του. Τα σημεία στερέωσης στο πλαίσιο δεν πρέπει να απέχουν περισσότερο από 5 m ή λιγότερο από 3 m από το εμπρόσθιο μέρος του οχήματος. Οι αλυσίδες ή τα συρματόσχοινα, όταν τεθούν υπό τάση, πρέπει να σχηματίζουν γωνία προς τα κάτω που δεν υπερβαίνει τις 20° με την οριζόντιο και η προέκτασή τους σε οριζόντιο επίπεδο πρέπει να σχηματίζει γωνία που δεν υπολείπεται των 25° και δεν υπερβαίνει τις 45° με τον διαμήκη άξονα του οχήματος (βλέπε σχήμα 1 κατωτέρω).

3.2. Θάλαμος οδήγησης τοποθετημένος σε πλαίσιο

Πρέπει να ληφθούν μέτρα για να διασφαλιστεί ότι ο θάλαμος οδήγησης δεν θα υποστεί αισθητή μετατόπιση κατά τη δοκιμή.

4. Αντοχή της οροφής

4.1. Θάλαμος οδήγησης τοποθετημένος στο όχημα

Η δοκιμή Γ εφαρμόζεται σε θάλαμο οδήγησης τοποθετημένο στο όχημα όπως περιγράφεται στο σημείο 1.

4.1.1. Εμπλοκή του σκελετού

Κατά παρέκκλιση του σημείου 1.3, εφαρμόζεται πρόσθετη στήριξη κάτω και από τις δύο πλευρές των διαμήκων μελών του εμπρόσθιου μέρους του σκελετού.

4.1.2. Πλευρική στερέωση

Η πλευρική κίνηση πρέπει να περιορίζεται με αλυσίδες ή συρματόσχοινα Ε και F στερεωμένα στον σκελετό συμμετρικά σε σχέση με τον διαμήκη άξονά του.

Τα σημεία στερέωσης των αλυσίδων ή του συρματόσχοινου Ε στο πλαίσιο δεν πρέπει να απέχουν περισσότερο από 5 m ή λιγότερο από 3 m από το εμπρόσθιο μέρος του οχήματος.

Τα σημεία στερέωσης των αλυσίδων ή του συρματόσχοινου F στο πλαίσιο πρέπει να βρίσκονται μεταξύ του κέντρου του εμπρόσθιου άξονα και του εμπρόσθιου μέρους του οχήματος.

Οι αλυσίδες ή τα συρματόσχοινα, όταν τεθούν υπό τάση, πρέπει να σχηματίζουν γωνία προς τα κάτω που δεν υπερβαίνει τις 20° με την οριζόντιο και η προέκτασή τους σε οριζόντιο επίπεδο πρέπει να σχηματίζει γωνία 90°±5° με τον διαμήκη άξονα του οχήματος (βλέπε σχήμα 2 κατωτέρω).

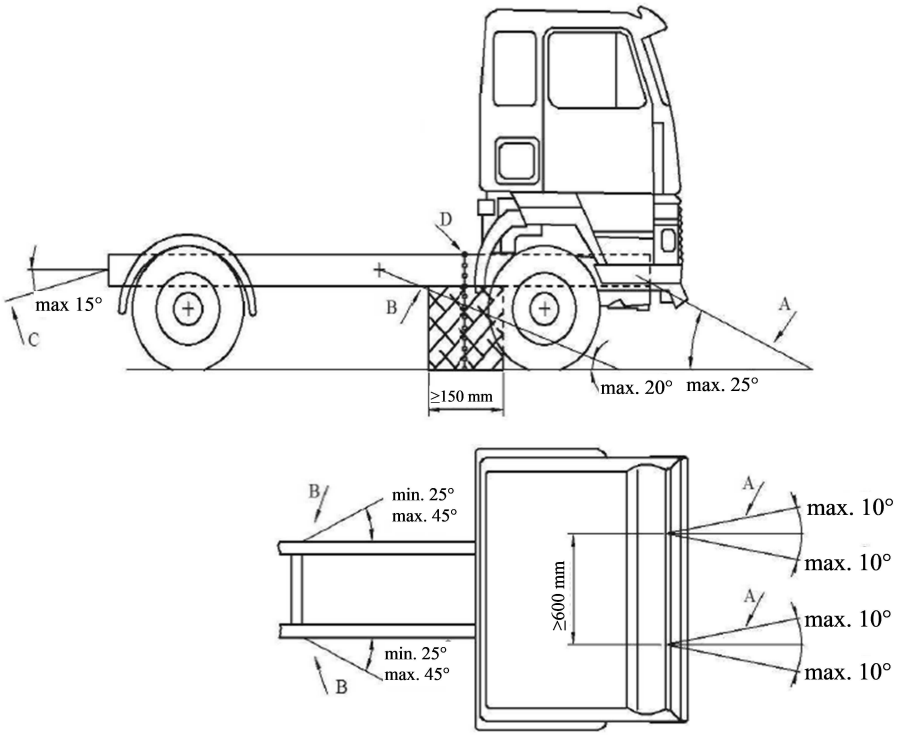
4.2. Θάλαμος οδήγησης τοποθετημένος σε πλαίσιο

Πρέπει να ληφθούν μέτρα για να διασφαλιστεί ότι το πλαίσιο δεν θα υποστεί αισθητή μετατόπιση κατά τη δοκιμή.

Σχήμα 1

Δοκιμή μετωπικής σύγκρουσης και δοκιμή πρόσκρουσης εμπρόσθιων ορθοστατών

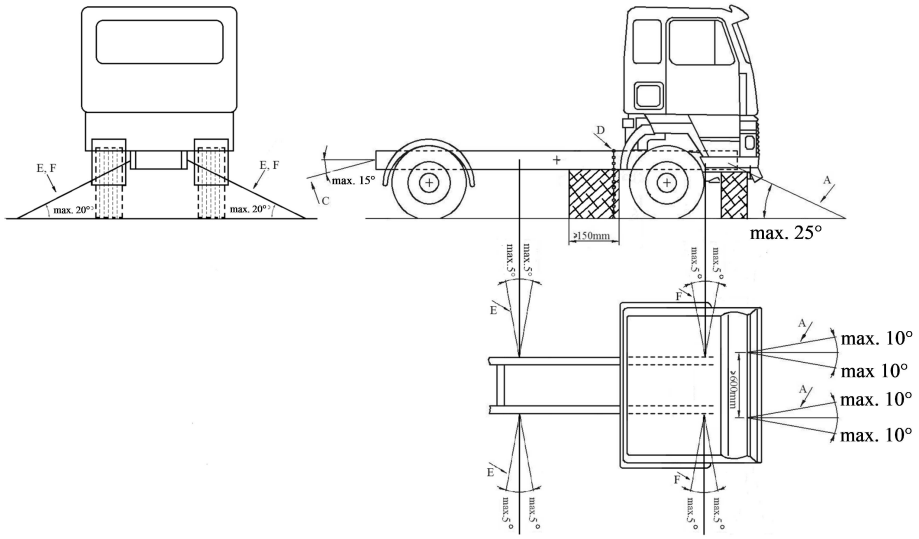
Ο θάλαμος οδήγησης είναι τοποθετημένος στο όχημα



Σχήμα 2

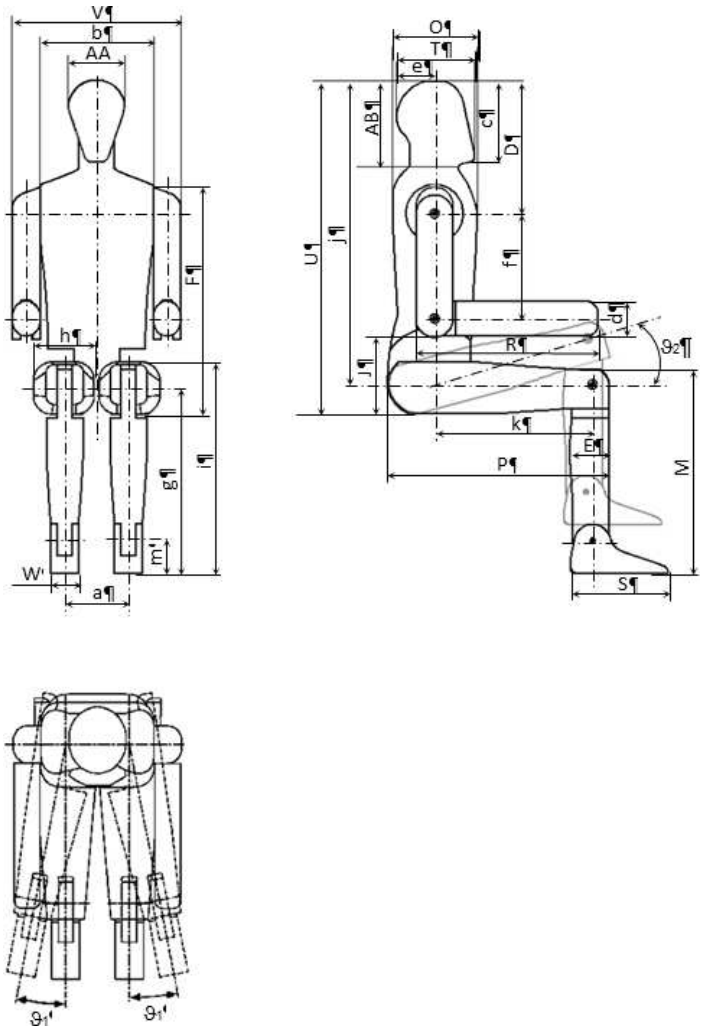
Δοκιμή αντοχής της οροφής

Ο θάλαμος οδήγησης είναι τοποθετημένος στο όχημα



Προσάρτημα 2

ΑΝΔΡΕΙΚΕΛΟ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΜΕΝΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΞΑΚΡΙΒΩΣΗ ΤΟΥ ΧΩΡΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ



Διαστάσεις		
Ονομασία	Περιγραφή	Διάσταση σε mm
AA	Πλάτος κεφαλής	153
AB	Συνδυασμένο ύψος κεφαλής και λαιμού	244
D	Απόσταση από την κορυφή της κεφαλής μέχρι τον άξονα της ωμοπλάτης	359
E	Βάθος γάμπας	106
F	Ύψος από το κάθισμα έως το άνω μέρος της ωμοπλάτης	620
J	Ύψος υποστηρίγματος αγκώνων	210
M	Ύψος γόνατος	546
O	Βάθος θώρακος	230
P	Απόσταση από την πλάτη του καθίσματος έως το γόνατο	595
R	Απόσταση από τον αγκώνα έως το ακροδάκτυλο	490

Διαστάσεις		
Ονομασία	Περιγραφή	Διάσταση σε mm
S	Μήκος πέλματος	266
T	Μήκος κεφαλής	211
U	Ύψος από το κάθισμα έως την κορυφή της κεφαλής	900
V	Πλάτος ωμοπλάτης	453
W	Πλάτος πέλματος	77
a	Απόσταση μεταξύ των κέντρων των ισχίων	172
b	Πλάτος θώρακος	305
c	Ύψος κεφαλής και γνάθου	221
d	Πάχος βραχίονος	94
e	Απόσταση μεταξύ της κατακόρυφης γραμμής του κορμού και του οπίσθιου μέρους της κεφαλής	102
f	Απόσταση μεταξύ του άξονα της ωμοπλάτης και του άξονα του αγκώνα	283
g	Ύψος του άξονα των γονάτων από το έδαφος	505
h	Πλάτος μηρών	165
i	Ύψος γόνατος (σε καθήμενη θέση)	565
j	Απόσταση από την κεφαλή έως το σημείο «H»	819
k	Απόσταση μεταξύ του άξονα του ισχίου και του άξονα του γόνατος	426
m	Ύψος του άξονα του αστραγάλου από το έδαφος	89
ϑ_1	Πλευρική περιστροφή των ποδιών	20°
ϑ_2	Περιστροφή των ποδιών προς τα πάνω	45°

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 4

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΓΙΑ ΤΟΝ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟ ΤΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ «Η» ΚΑΙ ΤΗΣ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΗΣ ΓΩΝΙΑΣ ΤΟΥ ΚΟΡΜΟΥ ΓΙΑ ΤΙΣ ΘΕΣΕΙΣ ΚΑΘΗΜΕΝΩΝ ΣΤΑ ΜΗΧΑΝΟΚΙΝΗΤΑ ΟΧΗΜΑΤΑ [1]

---

[1] Η διαδικασία περιγράφεται στο παράρτημα 1 του ενοποιημένου ψηφίσματος για την κατασκευή οχημάτων (R.E.3) (έγγραφο ECE/TRANS/WP.29/78/Αναθ.6).

Προσάρτημα 1

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΗΣ ΜΗΧΑΝΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ «Η» (ΜΗΧΑΝΗ 3-D Η) [1]

---

[1] Η μηχανή 3-D Η περιγράφεται στο προσάρτημα 1 του παραρτήματος 1 του ενοποιημένου ψηφίσματος για την κατασκευή οχημάτων (R.E.3) (έγγραφο ECE/TRANS/WP.29/78/Αναθ.6).

Προσάρτημα 2

ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΦΟΡΑΣ [1]

---

[1] Όπως περιγράφεται στο προσάρτημα 2 του παραρτήματος 1 του ενοποιημένου ψηφίσματος για την κατασκευή οχημάτων (R.E.3) (έγγραφο TRANS/WP.29/78/Αναθ.6).

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 5

ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΑΝΑΦΟΡΑΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΘΕΣΕΙΣ ΚΑΘΗΜΕΝΩΝ [1]

---

[1] Όπως περιγράφεται στο προσάρτημα 3 του παραρτήματος 1 του ενοποιημένου ψηφίσματος για την κατασκευή οχημάτων (R.E.3) (έγγραφο ECE/TRANS/WP.29/78/Αναθ.6).