

Μόνο τα πρωτότυπα κείμενα της ΟΕΕ/ΗΕ έχουν νομική ισχύ δυνάμει του διεθνούς δημόσιου δικαίου. Η κατάσταση και η ημερομηνία έναρξης ισχύος του παρόντος κανονισμού πρέπει να ελεγχθούν στην τελευταία έκδοση του εγγράφου που αφορά την κατάσταση προσχώρησης στους κανονισμούς ΟΕΕ/ΗΕ, δηλαδή του εγγράφου TRANS/WP.29/343, που είναι διαθέσιμο στον ακόλουθο δικτυακό τόπο: <http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29fdocsts.html>

**Κανονισμός αριθ. 4 της Οικονομικής Επιτροπής των Ηνωμένων Εθνών για την Ευρώπη (ΟΕΕ/ΗΕ) —
Ενιαίες διατάξεις για την έγκριση διατάξεων για το φωτισμό οπίσθιας πινακίδας κυκλοφορίας των μηχανοκίνητων οχημάτων και των ρυμουλκούμενων τους**

Αναθεώρηση 2 — Τροποποίηση 3

Ενσωματώνει όλο το έγκυρο κείμενο έως το:

Συμπλήρωμα 14 στην αρχική έκδοση του κανονισμού — Ημερομηνία έναρξης ισχύος: 15 Οκτωβρίου 2008

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ

0. Πεδίο εφαρμογής
1. Ορισμοί
2. Αίτηση έγκρισης
3. Σημάνσεις
4. Έγκριση
5. Γενικές προδιαγραφές
6. Χρώμα φωτός
7. Γωνία πρόσπτωσης του φωτός
8. Μέθοδος μέτρησης
9. Φωτομετρικά χαρακτηριστικά
10. Συμμόρφωση της παραγωγής
11. Κυρώσεις για μη συμμόρφωση της παραγωγής
12. Οριστική παύση παραγωγής
13. Μεταβατικές διατάξεις
14. Ονομασίες και διευθύνσεις των τεχνικών υπηρεσιών που διενεργούν δοκιμές έγκρισης και των διοικητικών υπηρεσιών

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

- Παράρτημα 1 — Διάταξη των σημάτων έγκρισης
- Παράρτημα 2 — Κοινοποίηση
- Παράρτημα 3 — Σημεία μέτρησης για τη δοκιμή
- Παράρτημα 4 — Ελάχιστο πεδίο ορατότητας της επιφάνειας που πρέπει να φωτίζεται
- Παράρτημα 5 — Φωτομετρική μέτρηση φανών εφοδιασμένων με διάφορες φωτεινές πηγές
- Παράρτημα 6 — Ελάχιστες απαιτήσεις για τη συμμόρφωση των διαδικασιών ελέγχου της παραγωγής
- Παράρτημα 7 — Ελάχιστες απαιτήσεις για τη δειγματοληψία από επιθεωρητή

0. ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Ο κανονισμός εφαρμόζεται στους φανούς οπίσθιας πινακίδας κυκλοφορίας για οχήματα των κατηγοριών M, N, O και T ⁽¹⁾.

1. ΟΡΙΣΜΟΙ

Για τους σκοπούς του παρόντος κανονισμού ισχύουν οι ακόλουθοι ορισμοί:

- 1.1. Ως «φανός οπίσθιας πινακίδας κυκλοφορίας», νοείται η διάταξη για το φωτισμό οπίσθιας πινακίδας κυκλοφορίας, εφεξής «διάταξη φωτισμού», η οποία φωτίζει την οπίσθια πινακίδα κυκλοφορίας με ανάκλαση. Για την έγκριση της εν λόγω διάταξης καθορίζεται ο φωτισμός του χώρου που προορίζεται να καταλαμβάνει η πινακίδα.
- 1.2. Στον παρόντα κανονισμό εφαρμόζονται οι ορισμοί που δίνονται στον κανονισμό αριθ. 48 και στη σειρά τροποποιήσεών του που ισχύουν τη στιγμή της υποβολής αίτησης για έγκριση τύπου.
- 1.3. Ως «φανοί οπίσθιας πινακίδας κυκλοφορίας διαφορετικών τύπων» νοούνται φανοί που διαφέρουν σε σημαντικά σημεία όπως:
 - α) την εμπορική ονομασία ή μάρκα·
 - β) τα χαρακτηριστικά του οπτικού συστήματος, (στάθμες έντασης, γωνίες φωτεινής κατανομής, κατηγορία του λαμπτήρα πυράκτωσης, δομοστοιχεία φωτεινής πηγής κ.λπ.).
- 1.4. Οι αναφορές που γίνονται στον παρόντα κανονισμό σε πρότυπο(-ους) (έταlon) λαμπτήρα(-ες) πυράκτωσης και στον κανονισμό αριθ. 37 αναφέρονται στον κανονισμό αριθ. 37 και στη σειρά τροποποιήσεών του που ισχύουν τη στιγμή της υποβολής αίτησης για έγκριση τύπου.

2. ΑΙΤΗΣΗ ΕΓΚΡΙΣΗΣ

Η αίτηση έγκρισης υποβάλλεται από τον κάτοχο της εμπορικής ονομασίας ή του εμπορικού σήματος, ή από τον δεόντως εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπό του. Στην αίτηση πρέπει να προσδιορίζεται εάν προορίζεται για το φωτισμό στενόμακρης πινακίδας (520 × 120 mm), πλατιάς πινακίδας (340 × 240 mm), πινακίδας για γεωργικούς ή δασικούς ελκυστήρες (120 × 165 mm) ή οποιοδήποτε συνδυασμό αυτών των πινακίδων. Ο αιτών επιλέγει εάν θα προσδιορίσει επίσης κατά πόσον η διάταξη μπορεί να προσαρμοστεί σε περισσότερες από μία θέσεις ή σε ένα πεδίο θέσεων σε σχέση με το χώρο που θα καταλαμβάνει αυτή η πινακίδα κυκλοφορίας· ο αιτών επισημαίνει αυτές τις διαφορετικές θέσεις στο έντυπο κοινοποίησης, το οποίο συνοδεύεται από τα ακόλουθα, για κάθε τύπο:

- α) επαρκώς λεπτομερή σχέδια (τρία αντίγραφα) που καθιστούν δυνατή την αναγνώριση του τύπου και παρουσιάζουν γεωμετρικά τη θέση όπου πρόκειται να τοποθετηθεί η διάταξη φωτισμού σε σχέση με το χώρο που θα καταλαμβάνει η πινακίδα κυκλοφορίας, καθώς και το περίγραμμα της επιφάνειας που θα φωτίζεται επαρκώς. Τα σχέδια πρέπει να δείχνουν την προβλεπόμενη θέση για τον αριθμό έγκρισης σε σχέση με τον κύκλο του σήματος έγκρισης·
- β) συνοπτική τεχνική περιγραφή όπου δηλώνονται, ιδίως, με εξαίρεση τους φανούς με μη αντικαταστάσιμες φωτεινές πηγές, τα εξής:
 - i) η κατηγορία ή οι κατηγορίες των προδιαγραφόμενων λαμπτήρων πυράκτωσης· ο λαμπτήρας πυράκτωσης πρέπει να είναι ο προβλεπόμενος στον κανονισμό αριθ. 37 και στη σειρά τροποποιήσεών του που ισχύουν τη στιγμή της υποβολής αίτησης για έγκριση τύπου· και/ή
 - ii) ο ειδικός κωδικός ταυτοποίησης του δομοστοιχείου φωτεινής πηγής ⁽²⁾·
- γ) δύο δείγματα, εφοδιασμένα με το φανό ή τους φανούς που συνιστώνται.

3. ΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

Οι διατάξεις φωτισμού που υποβάλλονται για έγκριση πρέπει:

- 3.1. να φέρουν την εμπορική ονομασία ή το εμπορικό σήμα του κατασκευαστή της διάταξης φωτισμού·
- 3.2. να έχουν χώρο επαρκών διαστάσεων για το σήμα έγκρισης· ο χώρος αυτός πρέπει να εμφανίζεται στα σχέδια που αναφέρονται στο σημείο 2 στοιχείο α) ανωτέρω·

⁽¹⁾ Όπως ορίζεται στο παράρτημα 7 του ενοποιημένου ψηφίσματος για την κατασκευή οχημάτων (R.E.3) (έγγραφο TRANS/WP.29/78/ανάθ. 1/τροπολογία 2, όπως τροποποιήθηκε τελευταία με την τροπολογία 4).

⁽²⁾ Σύμφωνα με το πρότυπο ISO 7227:1987 «Οδικά οχήματα — Διατάξεις φωτισμού και φωτεινής σηματοδότησης — Γλωσσάριο», φωτεινή πηγή είναι πηγή εκπομπής ορατής και ακτινοβολούμενης ενέργειας.

- 3.3. σε περίπτωση φανών με μη αντικαταστάσιμες φωτεινές πηγές ή δομοστοιχείου(-ων) φωτεινής πηγής, να φέρουν σήμανση της ονομαστικής τάσης ή το εύρος τιμών τάσης, και τη σήμανση της ονομαστικής ισχύος·
- 3.4. με εξαίρεση τους φανούς με μη αντικαταστάσιμες φωτεινές πηγές, πρέπει να φέρουν ευανάγνωστη και ανεξίτηλη σήμανση που να δηλώνει:
- την κατηγορία ή τις κατηγορίες των προδιαγραφόμενων λαμπτήρων πυράκτωσης· και/ή
 - τον ειδικό κωδικό ταυτοποίησης του δομοστοιχείου φωτεινής πηγής·
- 3.5. στην περίπτωση φανών με δομοστοιχείο(-α) φωτεινής πηγής, το (τα) δομοστοιχείο(-α) φωτεινής πηγής φέρει(-ουν):
- 3.5.1. την εμπορική ονομασία ή το σήμα του αιτούντος· η σήμανση αυτή πρέπει να είναι ευανάγνωστη και ανεξίτηλη·
- 3.5.2. τον ειδικό κωδικό ταυτοποίησης του δομοστοιχείου φωτεινής πηγής· η σήμανση αυτή πρέπει να είναι ευανάγνωστη και ανεξίτηλη. Ο εν λόγω ειδικός κωδικός ταυτοποίησης πρέπει να αρχίζει με τα γράμματα «MD» για το «MODULE» (δομοστοιχείο), να ακολουθείται από το σήμα έγκρισης χωρίς τον κύκλο που προβλέπεται στο σημείο 4.4.1 κατωτέρω και, σε περίπτωση που χρησιμοποιούνται πολλά ανάμοια δομοστοιχεία φωτεινής πηγής, να ακολουθούνται από πρόσθετα σύμβολα ή χαρακτήρες· ο εν λόγω ειδικός κωδικός ταυτοποίησης πρέπει να εμφανίζεται στα σχέδια που αναφέρονται στο σημείο 2 στοιχείο α) ανωτέρω.

Το σήμα έγκρισης δεν απαιτείται να είναι το ίδιο με εκείνο στο φανό στον οποίο χρησιμοποιείται το δομοστοιχείο, αλλά τα δύο σήματα πρέπει να είναι από τον ίδιο αιτούντα.

- 3.5.3. το σήμα της ονομαστικής τάσης και της ονομαστικής ισχύος.
4. ΕΓΚΡΙΣΗ
- 4.1. Εάν τα δύο δείγματα ενός τύπου διάταξης φωτισμού που κατατίθενται βάσει του ανωτέρω σημείου 2 πληρούν τις διατάξεις του παρόντος κανονισμού, χορηγείται έγκριση.
- 4.2. Για κάθε εγκεκριμένο τύπο αποδίδεται αριθμός έγκρισης. Τα δύο πρώτα ψηφία του (προς το παρόν 00 για τον κανονισμό στην αρχική του μορφή) δηλώνουν τη σειρά τροποποιήσεων που περιλαμβάνει τις πλέον πρόσφατες σημαντικές τεχνικές τροποποιήσεις που έγιναν στον κανονισμό κατά τη χρονική στιγμή της έκδοσης της έγκρισης. Το ίδιο συμβαλλόμενο μέρος δεν μπορεί να αποδώσει τον ίδιο αριθμό για άλλο τύπο διάταξης που καλύπτεται από τον παρόντα κανονισμό, εκτός από την περίπτωση της επέκτασης της έγκρισης σε διάταξη που διαφέρει μόνον ως προς το χρώμα του εκπεμπόμενου φωτός.
- 4.3. Η έγκριση ή επέκταση ή απόρριψη της έγκρισης ενός τύπου διάταξης φωτισμού σύμφωνα με τον παρόντα κανονισμό κοινοποιείται στα μέρη της συμφωνίας του 1958 τα οποία εφαρμόζουν τον παρόντα κανονισμό, μέσω εντύπου σύμφωνου με το υπόδειγμα του παραρτήματος 2 του παρόντος κανονισμού.
- 4.4. Κάθε διάταξη φωτισμού η οποία συμμορφώνεται με έναν εγκεκριμένο τύπο βάσει του παρόντος κανονισμού πρέπει, εκτός από τα σήματα που αναφέρονται στο σημείο 3 στοιχεία α) και στο γ) ανωτέρω, να φέρει διεθνές σημείο έγκρισης σύμφωνα με το παράρτημα 1, αποτελούμενο από:
- 4.4.1. κύκλο που περικλείει το γράμμα «E», ακολουθούμενο από τον διακριτικό αριθμό της χώρας η οποία χορήγησε την έγκριση (!).

(!) 1 για τη Γερμανία, 2 για τη Γαλλία, 3 για την Ιταλία, 4 για τις Κάτω Χώρες, 5 για τη Σουηδία, 6 για το Βέλγιο, 7 για την Ουγγαρία, 8 για την Τσεχική Δημοκρατία, 9 για την Ισπανία, 10 για τη Σερβία, 11 για το Ηνωμένο Βασίλειο, 12 για την Αυστρία, 13 για το Λουξεμβούργο, 14 για την Ελβετία, 15 (κενό), 16 για τη Νορβηγία, 17 για τη Φινλανδία, 18 για τη Δανία, 19 για τη Ρουμανία, 20 για την Πολωνία, 21 για την Πορτογαλία, 22 για την Ρωσική Ομοσπονδία, 23 για την Ελλάδα, 24 για την Ιρλανδία, 25 για την Κροατία, 26 για τη Σλοβενία, 27 για τη Σλοβακία, 28 για τη Λευκορωσία, 29 για την Εσθονία, 30 (κενό), 31 για τη Βοσνία-Ερζεγοβίνη, 32 για τη Λεττονία, 33 (κενό), 34 για τη Βουλγαρία, 35 (κενό), 36 για τη Λιθουανία, 37 για την Τουρκία, 38 (κενό), 39 για το Αζερμπαϊτζάν, 40 για την πρώην Γιουγκοσλαβική Δημοκρατία της Μακεδονίας, 41 (κενό), 42 για την Ευρωπαϊκή Κοινότητα (οι εγκρίσεις χορηγούνται από τα κράτη μέλη της με τη χρήση του αντίστοιχου συμβόλου τους «ECE»), 43 για την Ιαπωνία, 44 (κενό), 45 για την Αυστραλία, 46 για την Ουκρανία, 47 για τη Νότια Αφρική, 48 για τη Νέα Ζηλανδία, 49 για την Κύπρο, 50 για τη Μάλτα, 51 για τη Δημοκρατία της Κορέας, 52 για τη Μαλαισία, 53 για την Ταϊλάνδη, 54 και 55 (κενό) και 56 για το Μαυροβούνιο. Οι επόμενοι αριθμοί θα χορηγηθούν σε άλλες χώρες σύμφωνα με τη χρονολογική σειρά που θα κυρώσουν ή θα προσχωρήσουν στη συμφωνία σχετικά με την υιοθέτηση ενιαίων προϋποθέσεων έγκρισης τροχοφόρων οχημάτων, των εξοπλισμών και κατασκευαστικών μερών που μπορούν να τοποθετηθούν ή να χρησιμοποιηθούν σε τροχοφόρα οχήματα καθώς και την αμοιβαία αναγνώριση των εγκρίσεων αυτών, οι δε αριθμοί που θα χορηγηθούν κατ' αυτό τον τρόπο θα κοινοποιηθούν από τον Γενικό Γραμματέα του Οργανισμού Ηνωμένων Εθνών στα συμβαλλόμενα μέρη της συμφωνίας.

- 4.4.2. αριθμό έγκρισης κοντά στον κύκλο·
- 4.4.3. το ακόλουθο επιπλέον σύμβολο: το γράμμα «L»·
- 4.4.4. τα δύο πρώτα ψηφία του αριθμού έγκρισης που δηλώνουν την πλέον πρόσφατη σειρά τροποποιήσεων στον παρόντα κανονισμό μπορούν να τοποθετηθούν κοντά στο πρόσθετο σύμβολο «L».
- 4.5. Το σήμα και τα σύμβολα που αναφέρονται στα σημεία 4.4.1, 4.4.2 και 4.4.3 πρέπει να είναι ανεξίτηλα και ευανάγνωστα ακόμη και όταν η διάταξη φωτισμού είναι τοποθετημένη στο όχημα.
- 4.6. Όταν δύο ή περισσότεροι φανοί αποτελούν τμήμα της ίδιας μονάδας ομαδοποιημένων, συνδυασμένων ή αμοιβαία ενσωματωμένων φανών, χορηγείται έγκριση μόνο εάν κάθε ένας από τους εν λόγω φανούς πληροί τις απαιτήσεις του παρόντος ή άλλου κανονισμού. Οι φανοί οι οποίοι δεν πληρούν τις απαιτήσεις κανενός από τους εν λόγω κανονισμούς δεν αποτελούν τμήμα τέτοιας μονάδας ομαδοποιημένων, συνδυασμένων ή αμοιβαίως ενσωματωμένων φανών.
- 4.6.1. Σε περίπτωση που ομαδοποιημένοι, συνδυασμένοι ή αμοιβαία ενσωματωμένοι φανοί διαπιστώνεται ότι συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις διαφόρων κανονισμών, μπορεί να τοποθετείται ένα μόνο διεθνές σήμα έγκρισης, το οποίο αποτελείται από κύκλο ο οποίος περιβάλλει το γράμμα «E» ακολουθούμενο από το διακριτικό αριθμό της χώρας που χορήγησε την έγκριση, έναν αριθμό έγκρισης και, ενδεχομένως, το απαιτούμενο βέλος. Το εν λόγω σήμα έγκρισης δύναται να τοποθετείται οπουδήποτε πάνω στους ομαδοποιημένους, συνδυασμένους ή αμοιβαία ενσωματωμένους φανούς υπό τον όρο ότι:
- 4.6.1.1. είναι ορατό μετά την εγκατάσταση των φανών·
- 4.6.1.2. κανένα μέρος των ομαδοποιημένων, συνδυασμένων ή αμοιβαία ενσωματωμένων φανών το οποίο εκπέμπει φως δεν μπορεί να αφαιρεθεί χωρίς συγχρόνως να αφαιρείται το σήμα έγκρισης.
- 4.6.2. Το αναγνωριστικό σύμβολο κάθε φανού το οποίο αντιστοιχεί σε κάθε κανονισμό δυνάμει του οποίου χορηγήθηκε έγκριση, μαζί με την αντίστοιχη σειρά τροποποιήσεων που ενσωματώνει τις πιο πρόσφατες σημαντικές τεχνικές τροποποιήσεις οι οποίες έχουν πραγματοποιηθεί στον κανονισμό κατά τη χρονική στιγμή της έκδοσης της έγκρισης, εγγράφονται:
- 4.6.2.1. είτε επί της κατάλληλης επιφάνειας εκπομπής φωτός·
- 4.6.2.2. είτε, σε περίπτωση ομάδας, κατά τρόπο ώστε κάθε ομαδοποιημένος, συνδυασμένος ή αμοιβαία ενσωματωμένος φανός να μπορεί να αναγνωρίζεται σαφώς (βλ. τα τρία πιθανά παραδείγματα στο παράρτημα 1).
- 4.6.3. Οι διαστάσεις των συστατικών στοιχείων ενός σήματος έγκρισης δεν πρέπει να είναι μικρότερες από τις ελάχιστες διαστάσεις οι οποίες απαιτούνται για το μικρότερο των επιμέρους σημάτων βάσει ενός κανονισμού δυνάμει του οποίου έχει χορηγηθεί έγκριση.
- 4.6.4. Σε κάθε εγκεκριμένο τύπο αποδίδεται αριθμός έγκρισης. Το ίδιο συμβαλλόμενο μέρος δεν μπορεί να αποδίδει τον ίδιο αριθμό σε άλλο τύπο ομαδοποιημένων, συνδυασμένων ή αμοιβαία ενσωματωμένων φανών που καλύπτονται από τον παρόντα κανονισμό.
- 4.6.5. Το σήμα έγκρισης πρέπει να είναι ευανάγνωστο και ανεξίτηλο. Μπορεί να τοποθετείται επί του εσωτερικού ή του εξωτερικού τμήματος (διαφανές ή όχι) της διάταξης, το οποίο δεν μπορεί να διαχωρίζεται από το διαφανές τμήμα της διάταξης που εκπέμπει το φως. Σε κάθε περίπτωση, το σήμα πρέπει να είναι ορατό όταν η διάταξη τοποθετείται επί του οχήματος ή όταν ένα ανοίγει ένα κινητό τμήμα, όπως η πτυσσόμενη οροφή, το κάλυμμα του χώρου αποσκευών ή μια πόρτα.
- 4.7. Στο παράρτημα 1 περιλαμβάνονται παραδείγματα διατάξεων σημάτων έγκρισης για έναν μεμονωμένο φανό (σχήμα 1) και για ομαδοποιημένους, συνδυασμένους και αμοιβαία ενσωματωμένους φανούς (σχήμα 2) με όλα τα πρόσθετα σύμβολα που αναφέρονται ανωτέρω.
5. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ
- Κάθε διάταξη πρέπει να πληροί τις διατάξεις του σημείου 9 ⁽¹⁾.
- 5.1. Η διάταξη για το φωτισμό της οπίσθιας πινακίδας κυκλοφορίας πρέπει να είναι κατασκευασμένη κατά τρόπο ώστε ολόκληρη η επιφάνεια της πινακίδας να είναι ορατή μέσα στις γωνίες που αναφέρονται στο παράρτημα 4.

⁽¹⁾ Οι προδιαγραφές αυτές εξασφαλίζουν καλή ορατότητα σε περίπτωση που η κλίση της πινακίδας κυκλοφορίας δεν υπερβαίνει τις 30° στις δύο πλευρές του οχήματος.

- 5.2. Όλες οι μετρήσεις πρέπει να πραγματοποιούνται με τον τυποποιημένο λαμπτήρα πυράκτωσης της κατηγορίας που προβλέπει ο κατασκευαστής, η τάση παροχής ρεύματος πρέπει να είναι ρυθμισμένη έτσι ώστε να παράγεται η φωτεινή ροή αναφοράς. Όλες οι μετρήσεις σε διατάξεις με μη αντικαταστάσιμες φωτεινές πηγές εκτελούνται υπό τάση 6,75 V, 13,5 V ή 28,0 V αντιστοίχως.
- 5.3. Σε περίπτωση φωτεινών πηγών που τροφοδοτούνται από ειδική παροχή ρεύματος, οι ανωτέρω ηλεκτρικές τάσεις δοκιμών επιβάλλονται στους ακροδέκτες εισόδου της εν λόγω παροχής ρεύματος. Το εργαστήριο δοκιμών μπορεί να απαιτήσει από τον κατασκευαστή την ειδική παροχή ρεύματος που απαιτείται για την τροφοδότηση των πηγών φωτός με ρεύμα.
- 5.4. Για κάθε διάταξη φωτισμού οπίσθιας πινακίδας κυκλοφορίας, με εξαίρεση εκείνες που είναι εφοδιασμένες με λαμπτήρα(-ες) πυράκτωσης, οι μετρούμενες τιμές φωτεινότητας ύστερα από ένα λεπτό και ύστερα από 30 λεπτά λειτουργίας πρέπει να πληρούν τις ελάχιστες απαιτήσεις.
- Η κατανομή φωτεινότητας ύστερα από ένα λεπτό λειτουργίας μπορεί να υπολογιστεί με την εφαρμογή σε κάθε σημείο δοκιμής του λόγου των τιμών φωτεινότητας που μετρώνται σε ένα σημείο ύστερα από ένα λεπτό και ύστερα από 30 λεπτά λειτουργίας.
- 5.5. Σε περίπτωση δομοστοιχείων φωτεινής πηγής, ελέγχεται εάν:
- 5.5.1. Ο σχεδιασμός του (των) δομοστοιχείου(-ων) πρέπει να είναι τέτοιος:
- ώστε κάθε δομοστοιχείο φωτεινής πηγής να μπορεί να τοποθετείται μόνο στη σωστή θέση για την οποία προορίζεται και να μπορεί να αφαιρείται με τη χρήση εργαλείου(-ων).
 - ώστε, εάν χρησιμοποιούνται περισσότερα από ένα δομοστοιχεία φωτεινής πηγής στο περίβλημα μιας διάταξης, τα δομοστοιχεία φωτεινής πηγής με διαφορετικά χαρακτηριστικά να μην μπορούν να εναλλάσσονται μέσα στο ίδιο περίβλημα του φανού.
- 5.5.2. Το (τα) δομοστοιχείο(-α) φωτεινής πηγής πρέπει να μην είναι δυνατόν να παραβιαστούν.
- 5.6. Σε περίπτωση αντικαταστάσιμου(-ων) λαμπτήρα(-ων) πυράκτωσης:
- 5.6.1. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί κάθε κατηγορία ή κατηγορίες εγκεκριμένου(-ων) λαμπτήρα(-ων) πυράκτωσης σύμφωνα με τον κανονισμό αριθ. 37, με την προϋπόθεση ότι δεν υπάρχει περιορισμός όσον αφορά τη χρήση στον κανονισμό αριθ. 37 και στη σειρά τροποποιήσεων του που ισχύουν τη χρονική στιγμή της υποβολής αίτησης για έγκριση τύπου.
- 5.6.2. Ο σχεδιασμός της διάταξης πρέπει να είναι τέτοιος ώστε ο λαμπτήρας πυράκτωσης να μην μπορεί να τοποθετείται σε άλλη θέση εκτός από τη σωστή.
- 5.6.3. Η υποδοχή του λαμπτήρα πυράκτωσης πρέπει να συμμορφώνεται με τα χαρακτηριστικά που περιλαμβάνονται στη δημοσίευση IEC 60061. Ισχύει το δελτίο δεδομένων της υποδοχής σχετικά με την κατηγορία του χρησιμοποιούμενου λαμπτήρα πυράκτωσης.
6. ΧΡΩΜΑ ΦΩΤΟΣ
- Το φως του λαμπτήρα που χρησιμοποιείται στη διάταξη φωτισμού πρέπει να είναι αρκούντως άχρωμο ώστε να μη μεταβάλλει αισθητά το χρώμα της πινακίδας κυκλοφορίας.
7. ΓΩΝΙΑ ΠΡΟΣΠΤΩΣΗΣ ΤΟΥ ΦΩΤΟΣ
- Ο κατασκευαστής της διάταξης φωτισμού πρέπει να προσδιορίζει μία ή περισσότερες θέσεις ή ένα πεδίο θέσεων στο οποίο πρέπει να τοποθετείται η διάταξη σε σχέση με το χώρο που προορίζεται για την πινακίδα κυκλοφορίας· όταν ο φανός τοποθετείται στη (στις) θέση(-εις) που καθορίζονται από τον κατασκευαστή η γωνία πρόσπτωσης του φωτός στην επιφάνεια της πινακίδας δεν πρέπει να υπερβαίνει τις 82° σε κάθε σημείο της επιφάνειας που πρέπει να φωτίζεται, με τη γωνία αυτή να μετράται από το πιο απομακρυσμένο από την επιφάνεια της πινακίδας άκρο της φωτιζουσας επιφάνειας της διάταξης. Σε περίπτωση περισσότερων από μία διατάξεων φωτισμού, η προαναφερόμενη απαίτηση εφαρμόζεται μόνο στο τμήμα της πινακίδας το οποίο προορίζεται να φωτιστεί από την αντίστοιχη διάταξη.
- Όταν η διάταξη έχει ένα εξωτερικό άκρο της φωτιζουσας επιφάνειας το οποίο είναι παράλληλο προς την επιφάνεια της πινακίδας κυκλοφορίας, το άκρο της φωτιζουσας επιφάνειας της διάταξης που είναι το πιο απομακρυσμένο από την επιφάνεια της πινακίδας είναι στο μέσο του άκρου της φωτιζουσας επιφάνειας, που είναι παράλληλο προς την πινακίδα και το πλέον απομακρυσμένο από την επιφάνεια της πινακίδας.
- Η διάταξη πρέπει να έχει σχεδιαστεί κατά τρόπο ώστε καμία ακτίνα φωτός να μην κατευθύνεται ευθέως προς τα πίσω, με εξαίρεση τις ακτίνες ερυθρού φωτός στην περίπτωση που η διάταξη είναι συνδυασμένη ή ομαδοποιημένη με οπίσθιο φανό.

8. ΜΕΘΟΔΟΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ

Οι μετρήσεις φωτεινότητας πρέπει να γίνονται σε άχρωμη επιφάνεια διάχυσης με γνωστό συντελεστή διάχυτης ανάκλασης ⁽¹⁾. Η άχρωμη επιφάνεια διάχυσης πρέπει να έχει τις διαστάσεις της πινακίδας κυκλοφορίας ή διάσταση που υπερβαίνει ένα σημείο μέτρησης. Το κέντρο της τοποθετείται στο κέντρο των θέσεων των σημείων μέτρησης.

Η (οι) άχρωμη(-ες) επιφάνεια(-ες) διάχυσης τοποθετείται(-ούνται) στη θέση που καταλαμβάνει κανονικά η πινακίδα κυκλοφορίας και 2 mm μπροστά από τον υποδοχέα της.

Οι μετρήσεις της φωτεινότητας πρέπει να γίνονται κάθετα προς την επιφάνεια της άχρωμης επιφάνειας διάχυσης με ανοχή 5ο προς κάθε κατεύθυνση στα σημεία που απεικονίζονται στο παράρτημα 3 του παρόντος κανονισμού. Κάθε σημείο αντιπροσωπεύει περιοχή κυκλικού σχήματος με διάμετρο 25 mm. Η μετρώμενη φωτεινότητα διορθώνεται για το συντελεστή διάχυτης ανάκλασης 1,0.

9. ΦΩΤΟΜΕΤΡΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Η φωτεινότητα B πρέπει να είναι τουλάχιστον ίση προς 2,5 cd/m² σε κάθε σημείο μέτρησης που απεικονίζεται στο παράρτημα 3.

Η διαφορά της φωτεινότητας μεταξύ των τιμών B1 και B2, που μετρώνται σε οποιαδήποτε δύο σημεία 1 και 2 τα οποία επιλέγονται μεταξύ των προαναφερθέντων σημείων, δεν πρέπει να υπερβαίνει 2 x B₀/cm, όπου B₀ είναι η ελάχιστη φωτεινότητα που μετρήθηκε στα διάφορα σημεία, δηλαδή:

$$\frac{B_2 - B_1}{\text{απόσταση 1-2 σε cm}} \leq 2 \times B_0/\text{cm}$$

10. ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΤΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

Οι διαδικασίες συμμόρφωσης της παραγωγής πρέπει να είναι σύμφωνες με τις προβλεπόμενες στη συμφωνία, προσάρτημα 2 (E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/αναθ. 2), με τις ακόλουθες απαιτήσεις:

- 10.1. Διατάξεις για το φωτισμό της οπίσθιας πινακίδας κυκλοφορίας (εφεξής «διατάξεις»), εγκεκριμένες σύμφωνα με τον παρόντα κανονισμό πρέπει να είναι κατασκευασμένες έτσι ώστε να συμμορφώνονται με τον τύπο που εγκρίθηκε επειδή πληροί τις απαιτήσεις που ορίζονται στα σημεία 5, 6 και 9 ανωτέρω. Εάν είναι αναγκαίες περισσότερες από μία διατάξεις, τότε στο ακόλουθο κείμενο διατάξει σημαίνει σύνολο διατάξεων.
- 10.2. Πρέπει να τηρούνται οι ελάχιστες προδιαγραφές για τη συμμόρφωση των διαδικασιών ελέγχου της παραγωγής που παρατίθενται στο παράρτημα 6 του παρόντος κανονισμού.
- 10.3. Πρέπει να τηρούνται οι ελάχιστες απαιτήσεις για τη δειγματοληψία από επιθεωρητή, οι οποίες προβλέπονται στο παράρτημα 7 του παρόντος κανονισμού.
- 10.4. Η αρχή που χορήγησε την έγκριση τύπου μπορεί ανά πάσα στιγμή να ελέγξει τη συμμόρφωση των μεθόδων ελέγχου που εφαρμόζονται σε κάθε εγκατάσταση παραγωγής. Οι έλεγχοι αυτοί πραγματοποιούνται συνήθως ανά διετία.

11. ΚΥΡΩΣΕΙΣ ΓΙΑ ΜΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΤΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

- 11.1. Η έγκριση που χορηγείται όσον αφορά μια διατάξη φωτισμού σύμφωνα με τον παρόντα κανονισμό μπορεί να ανακληθεί, εάν δεν ικανοποιούνται οι απαιτήσεις που καθορίζονται ανωτέρω.
- 11.2. Αν κάποιο συμβαλλόμενο μέρος της συμφωνίας που εφαρμόζει αυτόν τον κανονισμό αποσύρει έγκριση που έχει ήδη χορηγήσει, πρέπει να ενημερώσει αμέσως τα λοιπά συμβαλλόμενα μέρη που εφαρμόζουν αυτόν τον κανονισμό μέσω εντύπου κοινοποίησης που θα είναι σύμφωνο με το υπόδειγμα στο παράρτημα 2 του παρόντος κανονισμού.

⁽¹⁾ Έκδοση της CIE αριθ. 17-1970, σημείο 45-20-040.

12. ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΠΑΥΣΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ
- Αν ο κάτοχος της έγκρισης διακόψει οριστικά την κατασκευή ενός τύπου διάταξης φωτισμού που έχει εγκριθεί σύμφωνα με τον παρόντα κανονισμό, ενημερώνει την αρχή που χορήγησε την έγκριση. Κατά την παραλαβή της σχετικής κοινοποίησης, η αρχή αυτή ενημερώνει σχετικά τα λοιπά συμβαλλόμενα μέρη της συμφωνίας που εφαρμόζουν τον παρόντα κανονισμό μέσω εντύπου κοινοποίησης που είναι σύμφωνο με το υπόδειγμα στο παράρτημα 2 του παρόντος κανονισμού.
13. ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ
- 13.1. Διατάξεις φωτισμού οπίσθιας πινακίδας κυκλοφορίας που δεν είναι εξοπλισμένες με λαμπτήρες πυράκτωσης.
- 13.1.1. Από την ημερομηνία έναρξης ισχύος του συμπληρώματος 8, κανένα συμβαλλόμενο μέρος που εφαρμόζει τον παρόντα κανονισμό δεν αρνείται τη χορήγηση εγκρίσεων σύμφωνα με τον παρόντα κανονισμό, όπως τροποποιήθηκε με το συμπλήρωμα 8.
- 13.1.2. 36 μήνες μετά την ημερομηνία έναρξης ισχύος του συμπληρώματος 8, τα συμβαλλόμενα μέρη που εφαρμόζουν τον παρόντα κανονισμό χορηγούν εγκρίσεις μόνο εάν ο τύπος διατάξεων που αναφέρεται στο σημείο 13.1 ανωτέρω πληροί τις απαιτήσεις του παρόντος κανονισμού, όπως τροποποιήθηκε με το συμπλήρωμα 8.
- 13.1.3. Τα συμβαλλόμενα μέρη που εφαρμόζουν τον παρόντα κανονισμό δεν πρέπει να αρνούνται τη χορήγηση επεκτάσεων των εγκρίσεων κατά την προηγούμενη σειρά τροποποιήσεων του παρόντος κανονισμού.
- 13.1.4. Τα συμβαλλόμενα μέρη που εφαρμόζουν τον παρόντα κανονισμό συνεχίζουν να χορηγούν εγκρίσεις στους τύπους διατάξεων που περιγράφονται στο σημείο 13.1 ανωτέρω που συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις του παρόντος κανονισμού, όπως τροποποιήθηκε με την προηγούμενη σειρά τροποποιήσεων κατά τη διάρκεια της περιόδου των 36 μηνών από την ημερομηνία έναρξης ισχύος του συμπληρώματος 8.
- 13.2. Τοποθέτηση σε όχημα διατάξεων φωτισμού οπίσθιας πινακίδας κυκλοφορίας που περιγράφονται στο σημείο 13.1 ανωτέρω.
- 13.2.1. Από την ημερομηνία έναρξης ισχύος του συμπληρώματος 8, κανένα συμβαλλόμενο μέρος που εφαρμόζει τον παρόντα κανονισμό δεν απαγορεύει την τοποθέτηση σε όχημα των διατάξεων που περιγράφονται στο σημείο 13.1 ανωτέρω και είναι εγκεκριμένες σύμφωνα με τον παρόντα κανονισμό, όπως τροποποιήθηκε με το συμπλήρωμα 8.
- 13.2.2. Τα συμβαλλόμενα μέρη που εφαρμόζουν τον παρόντα κανονισμό συνεχίζουν να επιτρέπουν την τοποθέτηση σε όχημα των διατάξεων που περιγράφονται στο σημείο 13.1 ανωτέρω που είναι εγκεκριμένες σύμφωνα με τον παρόντα κανονισμό, όπως τροποποιήθηκε με την προηγούμενη σειρά τροποποιήσεων κατά τη διάρκεια της περιόδου των 48 μηνών από την ημερομηνία έναρξης ισχύος του συμπληρώματος 8.
- 13.2.3. Με την εκπνοή της περιόδου των 48 μηνών μετά την ημερομηνία έναρξης ισχύος του συμπληρώματος 8, τα συμβαλλόμενα μέρη που εφαρμόζουν τον παρόντα κανονισμό δύνανται να απαγορεύουν την τοποθέτηση των διατάξεων που περιγράφονται στο σημείο 13.1 ανωτέρω που δεν πληρούν τις απαιτήσεις του παρόντος κανονισμού, όπως τροποποιήθηκε με το συμπλήρωμα 8, σε νέα οχήματα για τα οποία η έγκριση τύπου ή η μεμονωμένη έγκριση χορηγήθηκε περισσότερο από 24 μήνες μετά την έναρξη ισχύος του συμπληρώματος 8 του παρόντος κανονισμού.
- 13.2.4. Με την εκπνοή της περιόδου των 60 μηνών μετά την ημερομηνία έναρξης ισχύος του συμπληρώματος 8, τα συμβαλλόμενα μέρη που εφαρμόζουν τον παρόντα κανονισμό δύνανται να απαγορεύουν την τοποθέτηση των διατάξεων που περιγράφονται στο σημείο 13.1 ανωτέρω που δεν πληρούν τις απαιτήσεις του παρόντος κανονισμού, όπως τροποποιήθηκε με το συμπλήρωμα 8, σε νέα οχήματα που ταξινομήθηκαν για πρώτη φορά περισσότερο από 60 μήνες μετά την έναρξη ισχύος του συμπληρώματος 8 του παρόντος κανονισμού.
14. ΟΝΟΜΑΣΙΕΣ ΚΑΙ ΔΙΕΥΘΥΝΣΕΙΣ ΤΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΠΟΥ ΔΙΕΝΕΡΓΟΥΝ ΔΟΚΙΜΕΣ ΕΓΚΡΙΣΗΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
- 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 διοικητικών υπηρεσιών που χορηγούν τις εγκρίσεις και στις οποίες πρέπει να αποστέλλονται τα δελτία χορήγησης ή απόρριψης ή ανάκλησης έγκρισης τύπου που εκδίδονται σε άλλες χώρες.

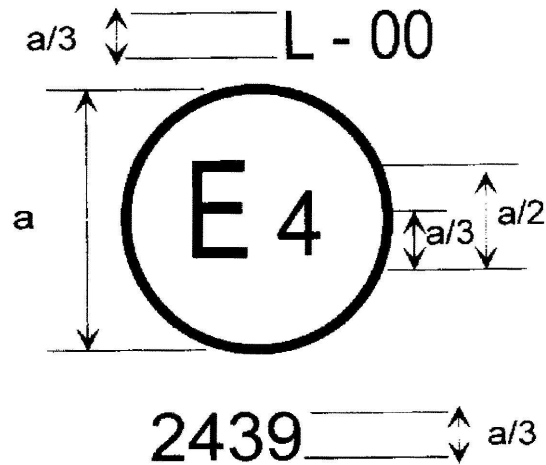
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1

ΔΙΑΤΑΞΗ ΤΩΝ ΣΗΜΑΤΩΝ ΕΓΚΡΙΣΗΣ

Σχήμα 1

Σήμανση για μεμονωμένους φανούς

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ Α



$a = 5 \text{ mm}$ τουλάχιστον

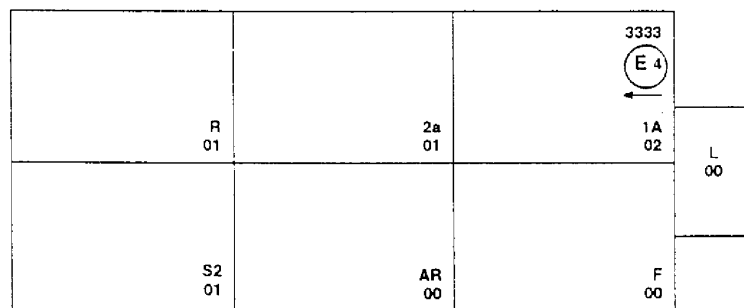
Η διάταξη που φέρει το ανωτέρω σήμα έγκρισης είναι διάταξη για το φωτισμό οπίσθιας πινακίδας κυκλοφορίας (L) ενός οχήματος, η οποία εγκρίθηκε στην Κάτω Χώρες (E 4) σύμφωνα με τον κανονισμό αριθ. 4 με αριθμό έγκρισης 2439. Ο αριθμός έγκρισης δηλώνει ότι η έγκριση χορηγήθηκε σύμφωνα με τις απαιτήσεις του κανονισμού αριθ. 4 στην αρχική μορφή του ή όπως τροποποιήθηκε με τα αντίστοιχα συμπληρώματα του κανονισμού στην αρχική μορφή του, ανάλογα με την περίπτωση.

Σχήμα 2

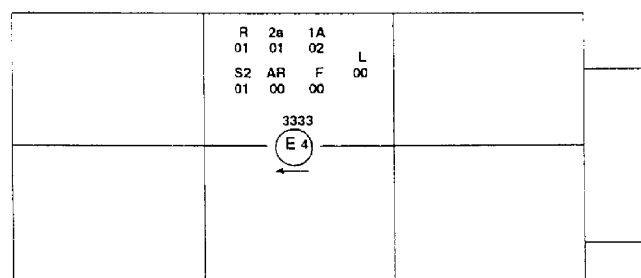
Απλουστευμένα σήματα για ομαδοποιημένους, συνδυασμένους ή αμοιβαία ενσωματωμένους φανούς

(Οι κατακόρυφες και οριζόντιες γραμμές αποτελούν σχηματική απεικόνιση της διάταξης φωτισμού και φωτεινής σηματοδότησης. Οι γραμμές αυτές δεν αποτελούν μέρος του σήματος έγκρισης)


ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ Β



ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ Γ



ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ Δ

			R	2a	1A	
			01	01	02	L
			S2	AR	F	00
			01	00	00	
			3333			
						

Σημείωση: Τα τρία παραδείγματα σημάτων έγκρισης τύπου —υποδείγματα Β, Γ και Δ— παριστούν τρεις πιθανές παραλλαγές σήμανσης σε διάταξη φωτισμού στην οποία δύο ή περισσότεροι φανοί αποτελούν μέρος της ίδιας μονάδας ομαδοποιημένων, συνδυασμένων ή αμοιβαία ενσωματωμένων φανών. Από το σήμα έγκρισης προκύπτει ότι η διάταξη εγκρίθηκε στις Κάτω Χώρες (E 4) με αριθμό έγκρισης 3333 και περιλαμβάνει:

αντανakλαστήρα κλάσης ΙΑ που εγκρίθηκε σύμφωνα με τη σειρά 02 των τροποποιήσεων του κανονισμού αριθ. 3·
οπίσθιο δείκτη κατεύθυνσης κατηγορίας 2α που εγκρίθηκε σύμφωνα με τη σειρά 01 των τροποποιήσεων του κανονισμού αριθ. 6·

ερυθρό οπίσθιο φανό θέσης (R) που εγκρίθηκε σύμφωνα με τη σειρά 01 των τροποποιήσεων του κανονισμού αριθ. 7·
οπίσθιο φανό ομίχλης (F) που εγκρίθηκε σύμφωνα με τον κανονισμό αριθ. 38 στην αρχική του μορφή·

φανό οπισθοπορίας (AR) που εγκρίθηκε σύμφωνα με τον κανονισμό αριθ. 23 στην αρχική του μορφή·

φανό πέδησης με δύο επίπεδα έντασης φωτός (S2) που εγκρίθηκε σύμφωνα με τη σειρά τροποποιήσεων 01 του κανονισμού αριθ. 7·

διάταξη φωτισμού οπίσθιας πινακίδας κυκλοφορίας (L) που εγκρίθηκε σύμφωνα με τον κανονισμό αριθ. 4 στην αρχική του μορφή.

Σχήμα 3

Δομοστοιχεία φωτεινής πηγής

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ Ε

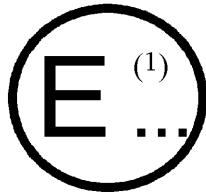
MD E3 17325

Το δομοστοιχείο φωτεινής πηγής που φέρει τον ανωτέρω κωδικό ταυτοποίησης εγκρίθηκε μαζί με λαμπτήρα που εγκρίθηκε στην Ιταλία (E3) με αριθμό έγκρισης 17325.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2

ΚΟΙΝΟΠΟΙΗΣΗ

[Μέγιστο μέγεθος σελίδας: A4 (210 × 297 mm)]



Εκδοθείσα από: Όνομα διοικητικής αρχής:

.....

σχετικά με (?): ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΕΓΚΡΙΣΗΣ
 ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΕΓΚΡΙΣΗΣ
 ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΕΓΚΡΙΣΗΣ
 ΑΝΑΚΛΗΣΗ ΕΓΚΡΙΣΗΣ
 ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΠΑΥΣΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

τύπου διάταξης για το φωτισμό της οπίσθιας πινακίδας κυκλοφορίας μηχανοκίνητων οχημάτων (με εξαίρεση τα μοτοποδήλατα) και των ρυμουλκούμενων τους σύμφωνα με τον κανονισμό αριθ. 4.

Αριθ. έγκρισης: Αριθ. επέκτασης:

1. Εμπορική ονομασία ή εμπορικό σήμα της διάταξης:
 2. Επωνυμία του κατασκευαστή του τύπου διάταξης:
 3. Επωνυμία και διεύθυνση του κατασκευαστή:
 4. Εάν είναι σκόπιμο, ονοματεπώνυμο και διεύθυνση του αντιπροσώπου του κατασκευαστή:
 5. Υποβλήθηκε προς έγκριση την:
 6. Αρμόδια τεχνική υπηρεσία για τη διενέργεια των δοκιμών έγκρισης:
 7. Ημερομηνία της έκθεσης δοκιμής που εκδόθηκε από την υπηρεσία αυτή:
 8. Αριθμός της έκθεσης που εκδόθηκε από την υπηρεσία αυτή:
 9. Συνοπτική περιγραφή (?):
 Διάταξη φωτισμού: πλατιάς πινακίδας
 στενόμακρης πινακίδας
 πινακίδας για γεωργικούς ή δασικούς ελκυστήρες (2)
- Αριθμός και κατηγορία(-ες) του (των) λαμπτήρα(-ων) πυράκτωσης:
- Δομοστοιχεία φωτεινής πηγής: ναι/όχι (?)
- Ειδικός κωδικός ταυτοποίησης του δομοστοιχείου φωτεινής πηγής:
- Γεωμετρικές συνθήκες εγκατάστασης [θέση(-εις) και κλίση(-εις)] της διάταξης σε σχέση με το χώρο που θα καταλαμβάνει η πινακίδα κυκλοφορίας ή/και διάφορες κλίσεις αυτού του χώρου):
10. Θέση του σήματος έγκρισης:
 11. Λόγος(-οι) επέκτασης (εάν υφίστανται):

12. Χορήγηση/επέκταση απόρριψη ανάκληση έγκρισης ⁽²⁾:
13. Τύπος:
14. Ημερομηνία:
15. Υπογραφή:
16. Ο κατάλογος των εγγράφων που υποβάλλονται στη διοικητική υπηρεσία η οποία έχει χορηγήσει έγκριση επισυνάπτονται στην παρούσα κοινοποίηση και διατίθενται κατόπιν αίτησης.

⁽¹⁾ Διακριτικός αριθμός της χώρας η οποία χορήγησε/απέρριψε/επέκτεινε/ανακάλεσε μια έγκριση (βλ. διατάξεις σχετικά με την έγκριση στον κανονισμό).

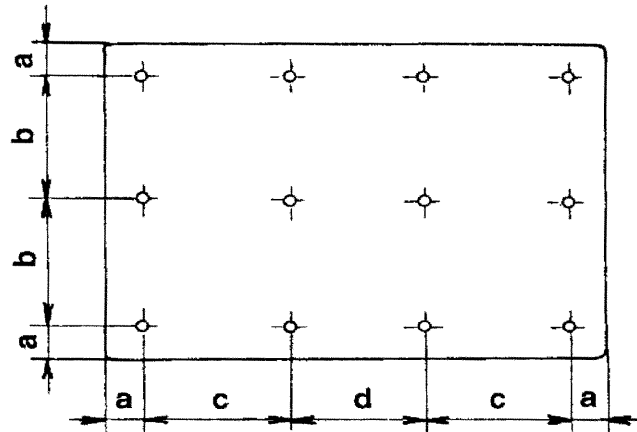
⁽²⁾ Διαγράφεται ό,τι δεν ισχύει.

⁽³⁾ Για φανούς με μη αντικαταστάσιμες φωτεινές πηγές, να αναφέρεται το πλήθος και η συνολική ηλεκτρική ισχύς των φωτεινών πηγών.

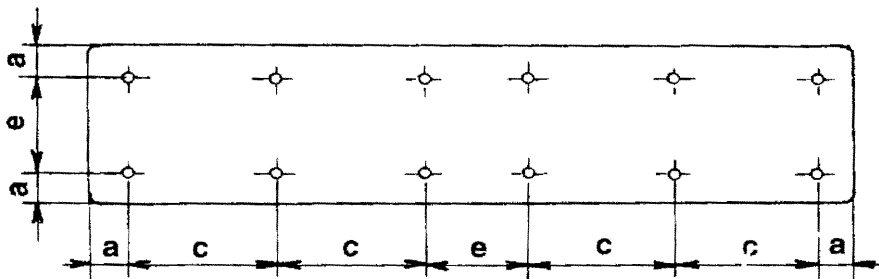
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3

ΣΗΜΕΙΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΔΟΚΙΜΗ

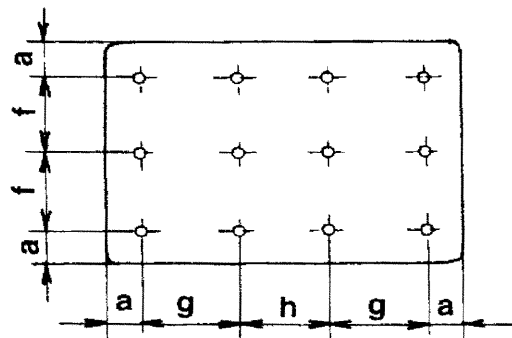
α) διατάξεις προοριζόμενες για το φωτισμό πλατιάς πινακίδας (340 × 240 mm)



γ) διατάξεις προοριζόμενες για το φωτισμό πινακίδας για γεωργικούς ή δασικούς ελκυστήρες (240 × 165 mm)



β) συστήματα προορισμένα για το φωτισμό θέσεως για στενόμακρη πινακίδα (520 × 120 mm)



(a = 25 mm·

b = 95 mm)

c = 100 mm

d = 90 mm

e = 70 mm

f = 57,5 mm

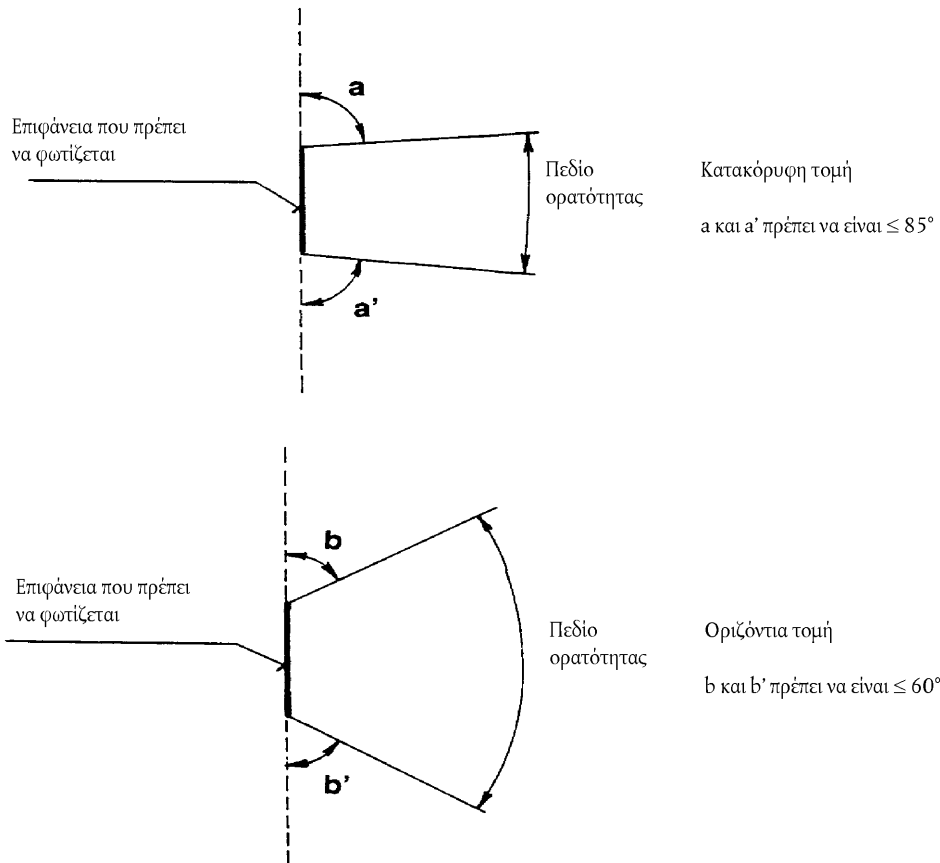
g = 65 mm

h = 60 mm

Σημείωση: Στην περίπτωση διάταξης που προορίζεται για το φωτισμό των δύο ή όλων των πινακίδων, χρησιμοποιούνται τα σημεία μέτρησης που προκύπτουν από το συνδυασμό των αντίστοιχων σχεδίων ανωτέρω σύμφωνα με το περίγραμμα που υποδεικνύει ο κατασκευαστής. Ωστόσο, εάν τα δύο σημεία μέτρησης απέχουν λιγότερο από 30 cm, χρησιμοποιείται μόνον ένα από αυτά.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 4

ΕΛΑΧΙΣΤΟ ΠΕΔΙΟ ΟΡΑΤΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΦΩΤΙΖΕΤΑΙ



1. Οι απεικονιζόμενες ανωτέρω γωνίες ορατότητας αφορούν μόνο τις σχετικές θέσεις της διάταξης φωτισμού και του χώρου που προορίζεται για την πινακίδα κυκλοφορίας.
2. Το πεδίο ορατότητας της πινακίδας κυκλοφορίας όταν τοποθετείται επί του οχήματος υπόκειται στις σχετικές εθνικές διατάξεις.
3. Στις απεικονιζόμενες γωνίες λαμβάνεται υπόψη η μερική απόκρυψη από τη διάταξη φωτισμού. Πρέπει να τηρούνται στις διευθύνσεις κατά τις οποίες σημειώνεται η μεγαλύτερη απόκρυψη. Οι διατάξεις φωτισμού πρέπει να είναι τέτοιες ώστε να μειώσουν στο απολύτως αναγκαίο τις μερικώς αποκρυβόμενες περιοχές.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 5

ΦΩΤΟΜΕΤΡΙΚΗ ΜΕΤΡΗΣΗ ΦΑΝΩΝ ΕΦΟΔΙΑΣΜΕΝΩΝ ΜΕ ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΦΩΤΕΙΝΕΣ ΠΗΓΕΣ

1. Οι φωτομετρικές επιδόσεις πρέπει να ελέγχονται:
 - 1.1. για μη αντικαταστάσιμες φωτεινές πηγές (λαμπτήρες πυράκτωσης και λοιποί):
με τις φωτεινές πηγές τοποθετημένες στο φανό σύμφωνα με το σημείο 5.2.1 του παρόντος κανονισμού·
 - 1.2. για αντικαταστάσιμους λαμπτήρες πυράκτωσης:

όταν είναι εφοδιασμένοι με λαμπτήρες πυράκτωσης υπό τάση 6,75 V, 13,5 V ή 28,0 V, οι τιμές φωτεινής έντασης που προκύπτουν πρέπει να διορθώνονται. Ο συντελεστής διόρθωσης είναι ο λόγος μεταξύ της φωτεινής ροής αναφοράς και της μέσης τιμής φωτεινής ροής που παρατηρείται κατά την εφαρμοζόμενη τάση (6,75 V, 13,5 V ή 28,0 V). Οι πραγματικές φωτεινές ροές κάθε λαμπτήρα πυράκτωσης που χρησιμοποιείται δεν πρέπει να αποκλίνουν περισσότερο από 5 τοις εκατό από τη μέση τιμή. Εναλλακτικά, επιτρέπεται να χρησιμοποιείται αλληλοδιαδόχως, στις διάφορες θέσεις, ένας τυποποιημένος λαμπτήρας πυράκτωσης, ο οποίος να λειτουργεί με τη φωτεινή ροή αναφοράς, οπότε αθροίζονται οι επιμέρους μετρήσεις κάθε θέσης.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 6

ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΤΩΝ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΩΝ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

- 1.1. Οι απαιτήσεις συμμόρφωσης θεωρείται ότι πληρούνται από μηχανικής και γεωμετρικής άποψης, εφόσον οι διαφορές δεν υπερβαίνουν τις αναπόφευκτες κατασκευαστικές αποκλίσεις στο πλαίσιο των απαιτήσεων του παρόντος κανονισμού.
- 1.2. Σε ό,τι αφορά τις φωτομετρικές επιδόσεις, η συμμόρφωση των διατάξεων μαζικής παραγωγής δεν αμφισβητείται όταν, κατά τη δοκιμή των φωτομετρικών επιδόσεων οποιασδήποτε τυχαία επιλεγμένης διάταξης και εξοπλισμένης με τυποποιημένο λαμπτήρα πυράκτωσης, ή όταν οι φανοί είναι εξοπλισμένοι με μη αντικαταστάσιμες φωτεινές πηγές (λαμπτήρες πυράκτωσης ή ληπτοί), και όταν όλες οι μετρήσεις εκτελούνται υπό τάση 6,75 V, 13,5 V ή 28,0 V αντίστοιχα:
- 1.2.1. Καμία τιμή που έχει μετρηθεί δεν αποκλίνει δυσμενώς περισσότερο από 20 % από τις τιμές που καθορίζονται στον παρόντα κανονισμό.
- 1.2.2. Σε ό,τι αφορά την κλιμάκωση της φωτεινότητας, η δυσμενής απόκλιση μπορεί να είναι:
- | | | |
|----------------------------|---------------|---------------|
| $2,5 \times V_0/\text{cm}$ | συγκριτικά με | 20 τοις εκατό |
| $3,0 \times V_0/\text{cm}$ | συγκριτικά με | 30 τοις εκατό |
- 1.2.3. Στην περίπτωση διάταξης εφοδιασμένης με αντικαταστάσιμη φωτεινή πηγή και στην περίπτωση που τα αποτελέσματα της δοκιμής που περιγράφεται ανωτέρω δεν πληρούν τις απαιτήσεις, πρέπει να επαναληφθούν οι δοκιμές στις διατάξεις με τη χρήση άλλου τυποποιημένου λαμπτήρα πυράκτωσης.

2. ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΑΛΗΘΕΥΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ

Για κάθε τύπο διάταξης, ο κάτοχος του σήματος έγκρισης διεξάγει τουλάχιστον τις ακόλουθες δοκιμές, σε κατάλληλα χρονικά διαστήματα. Οι δοκιμές πρέπει να διεξάγονται σύμφωνα με τις διατάξεις του παρόντος κανονισμού.

Εάν οποιαδήποτε δειγματοληψία παρουσιάσει μη συμμόρφωση όσον αφορά τον εν λόγω τύπο δοκιμής, λαμβάνονται και δοκιμάζονται περαιτέρω δείγματα. Ο κατασκευαστής προβαίνει σε ενέργειες προκειμένου να διασφαλίσει τη συμμόρφωση της εν λόγω παραγωγής.

2.1. Φύση των δοκιμών

Οι δοκιμές συμμόρφωσης του παρόντος κανονισμού καλύπτουν τα φωτομετρικά χαρακτηριστικά.

2.2. Μέθοδοι που χρησιμοποιούνται στις δοκιμές

- 2.2.1. Γενικά, οι δοκιμές διεξάγονται σύμφωνα με τις μεθόδους που προβλέπονται στον παρόντα κανονισμό.
- 2.2.2. Σε οποιαδήποτε δοκιμή συμμόρφωσης που διεξάγεται από τον κατασκευαστή, μπορούν να χρησιμοποιούνται ισοδύναμες μέθοδοι, με τη συγκατάθεση της αρμόδιας αρχής για τις δοκιμές έγκρισης. Ο κατασκευαστής έχει την ευθύνη να αποδείξει ότι οι μέθοδοι που χρησιμοποιεί είναι ισοδύναμες με τις μεθόδους οι οποίες καθορίζονται στον παρόντα κανονισμό.
- 2.2.3. Η εφαρμογή των σημείων 2.2.1 και 2.2.2 προϋποθέτει τακτική βαθμονόμηση του εξοπλισμού εκτέλεσης των δοκιμών και συσχέτιση με τις μετρήσεις που διενεργούνται από την αρμόδια αρχή.
- 2.2.4. Σε κάθε περίπτωση, ως μέθοδοι αναφοράς χρησιμοποιούνται πάντα οι οριζόμενες στον παρόντα κανονισμό, ιδιαίτερα όσον αφορά τους διοικητικούς ελέγχους και τις δειγματοληψίες.

2.3. Φύση της δειγματοληψίας

Τα δείγματα των διατάξεων επιλέγονται τυχαία από ομοιογενή παρτίδα. Ως ομοιογενής παρτίδα νοείται σύνολο διατάξεων του ίδιου τύπου, καθοριζόμενο σύμφωνα με τις μεθόδους παραγωγής του κατασκευαστή.

Η αξιολόγηση καλύπτει κατά κανόνα τη μαζική παραγωγή συγκεκριμένων εργοστασίων. Ωστόσο, ο κατασκευαστής δύναται να συγκεντρώνει ομαδικά τα στοιχεία που αφορούν τον ίδιο τύπο συστημάτων που παράγονται από διάφορα εργοστάσια, υπό την προϋπόθεση ότι αυτά λειτουργούν σύμφωνα με τα ίδια κριτήρια ποιότητας και το ίδιο σύστημα διαχείρισης της ποιότητας.

2.4. Μετρώμενα και καταγεγραμμένα φωτομετρικά χαρακτηριστικά

Οι διατάξεις δειγματοληψίας υποβάλλεται σε φωτομετρικές μετρήσεις, οι οποίες προβλέπονται στον κανονισμό.

2.5. Κριτήρια αποδοχής

Ο κατασκευαστής είναι υπεύθυνος για τη διεξαγωγή στατιστικής μελέτης των αποτελεσμάτων των δοκιμών και για τον καθορισμό, σε συμφωνία με την αρμόδια αρχή, των κριτηρίων που διέπουν την αποδοχή των προϊόντων του προκειμένου αυτά να πληρούν τις προδιαγραφές που ορίζονται σχετικά με την εξακρίβωση της συμμόρφωσης των προϊόντων στο σημείο 10.1 του παρόντος κανονισμού.

Τα κριτήρια αποδοχής οφείλουν να είναι τέτοια ώστε, με βαθμό εμπιστοσύνης 95 %, η ελάχιστη πιθανότητα επιτυχίας σε δειγματοληπτικό έλεγχο, σύμφωνα με το παράρτημα 7 (πρώτη δειγματοληψία) να φθάνει στο 0,95.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 7

ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑ ΑΠΟ ΕΠΙΘΕΩΡΗΤΗ

1. ΓΕΝΙΚΑ
- 1.1. Οι απαιτήσεις συμμόρφωσης θεωρείται ότι πληρούνται από μηχανική και γεωμετρική άποψη, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του παρόντος κανονισμού, εφόσον υπάρχουν, εάν οι διαφορές δεν υπερβαίνουν τις αναπόφευκτες κατασκευαστικές αποκλίσεις.
- 1.2. Σε ό,τι αφορά τις φωτομετρικές επιδόσεις, η συμμόρφωση των διατάξεων μαζικής παραγωγής δεν αμφισβητείται όταν, κατά τη δοκιμή των φωτομετρικών επιδόσεων οποιασδήποτε τυχαία επιλεγμένης διάταξης και εξοπλισμένης με τυποποιημένο λαμπτήρα πυράκτωσης, ή όταν οι φανοί είναι εξοπλισμένοι με μη αντικαταστάσιμες φωτεινές πηγές (λαμπτήρες πυράκτωσης ή λοιποί), και όταν όλες οι μετρήσεις εκτελούνται υπό τάση 6,75 V, 13,5 V ή 28,0 V αντίστοιχα:
- 1.2.1. Καμία τιμή που έχει μετρηθεί δεν αποκλίνει δυσμενώς περισσότερο από 20 % από τις τιμές που καθορίζονται στον παρόντα κανονισμό.
- 1.2.2. Σε ό,τι αφορά την κλιμάκωση της φωτεινότητας, η δυσμενής απόκλιση μπορεί να είναι:
- | | | |
|---------------------|---------------|---------------|
| $2,5 \times V_0/cm$ | συγκριτικά με | 20 τοις εκατό |
| $3,0 \times V_0/cm$ | συγκριτικά με | 30 τοις εκατό |
- 1.2.3. Στην περίπτωση διάταξης εφοδιασμένης με αντικαταστάσιμη φωτεινή πηγή και στην περίπτωση που τα αποτελέσματα της δοκιμής που περιγράφεται ανωτέρω δεν πληρούν τις απαιτήσεις, οι δοκιμές στις διατάξεις πρέπει να επαναληφθούν με τη χρήση άλλου τυποποιημένου λαμπτήρα πυράκτωσης.
- 1.2.4. Οι εμφανώς ελαττωματικές διατάξεις δεν λαμβάνονται υπόψη.
2. ΠΡΩΤΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑ
- Κατά την πρώτη δειγματοληψία επιλέγονται τυχαία τέσσερις διατάξεις. Το πρώτο ζευγάρι αποτελεί το δείγμα Α, το δεύτερο ζευγάρι το δείγμα Β.
- 2.1. Η συμμόρφωση δεν αμφισβητείται
- 2.1.1. Σύμφωνα με τη διαδικασία δειγματοληψίας κατά το σχήμα 1 του παρόντος παραρτήματος, δεν αμφισβητείται η συμμόρφωση των διατάξεων μαζικής παραγωγής εάν οι δυσμενείς αποκλίσεις των τιμών που μετρώνται στις διατάξεις είναι οι εξής:
- 2.1.1.1. δείγμα Α
- | | |
|---|---------------|
| Α1: μία διάταξη | 0 τοις εκατό |
| μία διάταξη δεν υπερβαίνει το | 20 τοις εκατό |
| Α2: και οι δύο διατάξεις υπερβαίνουν το | 0 τοις εκατό |
| αλλά δεν υπερβαίνουν το | 20 τοις εκατό |
| πήγανε στο δείγμα Β | |
- 2.1.1.2. δείγμα Β
- | | |
|--------------------------|--------------|
| Β1: και οι δύο διατάξεις | 0 τοις εκατό |
|--------------------------|--------------|
- 2.2. Η συμμόρφωση αμφισβητείται
- 2.2.1. Σύμφωνα με τη διαδικασία δειγματοληψίας κατά το σχήμα 1 του παρόντος παραρτήματος, αμφισβητείται η συμμόρφωση των διατάξεων μαζικής παραγωγής και ο κατασκευαστής καλείται να φροντίσει ώστε η παραγωγή του να πληροί τις απαιτήσεις (ευθυγράμμισης), εάν οι αποκλίσεις των τιμών που μετρώνται στις διατάξεις είναι οι εξής:
- 2.2.1.1. δείγμα Α
- | | |
|-----------------------------------|---------------|
| Α3: μία διάταξη δεν υπερβαίνει το | 20 τοις εκατό |
| μία διάταξη υπερβαίνει το | 20 τοις εκατό |
| αλλά δεν υπερβαίνει το | 30 τοις εκατό |

2.2.1.2. δείγμα Β

B2: στην περίπτωση Α2	
μία διάταξη υπερβαίνει το	0 τοις εκατό
αλλά δεν υπερβαίνει το	20 τοις εκατό
μία διάταξη δεν υπερβαίνει το	20 τοις εκατό
B3: στην περίπτωση Α2	
μία διάταξη	0 τοις εκατό
μία διάταξη υπερβαίνει το	20 τοις εκατό
αλλά δεν υπερβαίνει το	30 τοις εκατό

2.3. Ανάκληση έγκρισης

Αμφισβητείται η συμμόρφωση και εφαρμόζεται το σημείο 11 εάν, σύμφωνα με τη διαδικασία δειγματοληψίας κατά το σχήμα 1 του παρόντος παραρτήματος, οι αποκλίσεις των τιμών που μετρώνται στις διατάξεις είναι:

2.3.1. δείγμα Α

A4: μία διάταξη δεν υπερβαίνει το	20 τοις εκατό
μία διάταξη υπερβαίνει το	30 τοις εκατό
A5: και οι δύο διατάξεις υπερβαίνουν το	20 τοις εκατό

2.3.2. δείγμα Β

B4: στην περίπτωση Α2	
μία διάταξη υπερβαίνει το	0 τοις εκατό
αλλά δεν υπερβαίνει το	20 τοις εκατό
μία διάταξη υπερβαίνει το	20 τοις εκατό
B5: στην περίπτωση Α2	
και οι δύο διατάξεις υπερβαίνουν το	20 τοις εκατό
B6: στην περίπτωση Α2	
μία διάταξη	0 τοις εκατό
μία διάταξη υπερβαίνει το	30 τοις εκατό

3. ΕΠΑΝΑΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑ

Στις περιπτώσεις των δειγμάτων Α3, Β2 και Β3 απαιτείται, εντός διμήνου μετά την κοινοποίηση, να επαναληφθεί η δειγματοληψία και να επιλεγεί τρίτο δείγμα (C) από δύο διατάξεις και τέταρτο δείγμα (D) από δύο διατάξεις επιλεγμένες από το απόθεμα που έχει δημιουργηθεί μετά τη συμμόρφωση προς τις απαιτήσεις.

3.1. Η συμμόρφωση δεν αμφισβητείται

3.1.1. Σύμφωνα με τη διαδικασία δειγματοληψίας κατά το σχήμα 1 του παρόντος παραρτήματος, δεν αμφισβητείται η συμμόρφωση των διατάξεων μαζικής παραγωγής εάν οι αποκλίσεις των τιμών που μετρώνται στις διατάξεις είναι οι εξής:

3.1.1.1. δείγμα C

C1: μία διάταξη	0 τοις εκατό
μία διάταξη δεν υπερβαίνει το	20 τοις εκατό
C2: και οι δύο διατάξεις	0 τοις εκατό
αλλά δεν υπερβαίνουν το	20 τοις εκατό
πήγανε στο δείγμα D	

3.1.1.2. δείγμα D

D1: στην περίπτωση C2	
και οι δύο διατάξεις	0 τοις εκατό

- 3.2. Η συμμόρφωση αμφισβητείται
- 3.2.1. Σύμφωνα με τη διαδικασία δειγματοληψίας κατά το σχήμα 1 του παρόντος παραρτήματος, αμφισβητείται η συμμόρφωση των διατάξεων μαζικής παραγωγής και ο κατασκευαστής καλείται να φροντίσει ώστε η παραγωγή του να πληροί τις απαιτήσεις (ευθυγράμμισης), εάν οι αποκλίσεις των τιμών που μετρώνται στις διατάξεις είναι οι εξής:
- 3.2.1.1. δείγμα D
- | | |
|-------------------------------|---------------|
| D2: στην περίπτωση C2 | |
| μία διάταξη υπερβαίνει το | 0 τοις εκατό |
| αλλά δεν υπερβαίνει το | 20 τοις εκατό |
| μία διάταξη δεν υπερβαίνει το | 20 τοις εκατό |
- 3.3. Ανάκληση έγκρισης
- Αμφισβητείται η συμμόρφωση και εφαρμόζεται το σημείο 11 εάν, σύμφωνα με τη διαδικασία δειγματοληψίας κατά το σχήμα 1 του παρόντος παραρτήματος, οι αποκλίσεις των τιμών που μετρούνται στις διατάξεις είναι:
- 3.3.1. δείγμα C
- | | |
|---|---------------|
| C3: μία διάταξη δεν υπερβαίνει το | 20 τοις εκατό |
| μία διάταξη υπερβαίνει το | 20 τοις εκατό |
| C4: και οι δύο διατάξεις υπερβαίνουν το | 20 τοις εκατό |
- 3.3.2. δείγμα D
- | | |
|-------------------------------|---------------|
| D3: στην περίπτωση C2 | |
| μία διάταξη 0 ή υπερβαίνει το | 0 τοις εκατό |
| μία διάταξη υπερβαίνει το | 20 τοις εκατό |

