

Επίσημη Εφημερίδα

L 31

της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Έκδοση
στην ελληνική γλώσσα

Νομοθεσία

52ο έτος

31 Ιανουαρίου 2009

Περιεχόμενα

- II Πράξεις εγκριθείσες δυνάμει των συνθηκών ΕΚ/Ευρατόμ των οποίων η δημοσίευση δεν είναι υποχρεωτική

ΠΡΑΞΕΙΣ ΟΡΓΑΝΩΝ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΣΥΣΤΑΘΕΙ ΜΕ ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΣΥΜΦΩΝΙΕΣ

- * Κανονισμός αριθ. 3 της Οικονομικής Επιτροπής για την Ευρώπη των Ηνωμένων Εθνών (ΟΕΕ/ΗΕ) —
Ενιαίες διατάξεις σχετικά με την έγκριση διατάξεων αντανάκλασης για μηχανοκίνητα οχήματα και τα
ρυμουλκούμενά τους 1
- * 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 35

Σημείωση για τον αναγνώστη (βλέπε σελίδα 3 του εξωφύλλου)

II

(Πράξεις εγκριθείσες δυνάμει των συνθηκών ΕΚ/Ευρατόμ των οποίων η δημοσίευση δεν είναι υποχρεωτική)

ΠΡΑΞΕΙΣ ΟΡΓΑΝΩΝ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΣΥΣΤΑΘΕΙ ΜΕ ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΣΥΜΦΩΝΙΕΣ

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 ελέγχονται στην τελευταία έκδοση του εγγράφου που αφορά την κατάσταση προσχώρησης στους κανονισμούς της 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. 3 της Οικονομικής Επιτροπής για την Ευρώπη των Ηνωμένων Εθνών (ΟΕΕ/ΗΕ) — Ενιαίες διατάξεις σχετικά με την έγκριση διατάξεων αντανάκλασης για μηχανοκίνητα οχήματα και τα ρυμουλκούμενά τους

Αναθεώρηση 3

Ενσωματώνει όλο το έγκυρο κείμενο έως:

Συμπλήρωμα 10 έως τη σειρά τροποποιήσεων 02 — Ημερομηνία έναρξης ισχύος: 2 Φεβρουαρίου 2007

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ

1. Πεδίο εφαρμογής
2. Ορισμοί
3. Αίτηση για χορήγηση έγκρισης
4. Σημάνσεις
5. Έγκριση
6. Γενικές προδιαγραφές
7. Ειδικές προδιαγραφές (δοκιμές)
8. Συμμόρφωση της παραγωγής
9. Κυρώσεις σε περίπτωση μη συμμόρφωσης της παραγωγής
10. Οριστική παύση της παραγωγής
11. Ονομασίες και διευθύνσεις των αρμόδιων τεχνικών υπηρεσιών για τη διεξαγωγή δοκιμών έγκρισης, καθώς και των διοικητικών τμημάτων
12. Μεταβατικές διατάξεις

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

- Παράρτημα 1 — Διατάξεις αντανάκλασης, σύμβολα, μονάδες
- Παράρτημα 2 — Κοινοποίηση σχετικά με την έγκριση (ή την απόρριψη ή την ανάκληση της έγκρισης ή την οριστική παύση της παραγωγής) ενός τύπου διατάξεων αντανάκλασης σύμφωνα με τον κανονισμό αριθ. 3
- Παράρτημα 3 — Σχηματικές διατάξεις των σημάτων έγκρισης
- Παράρτημα 4 — Διαδικασίες δοκιμών — Κλάσεις ΙΑ και ΙΙΑ
- Παράρτημα 5 — Προδιαγραφές σχήματος και διαστάσεων
- Προσάρτημα — Αντανάκλαστές για ρυμουλκούμενα — Κλάσεις ΙΙΑ και ΙΙΒ

- Παράρτημα 6 — Χρωματομετρικές προδιαγραφές
 Παράρτημα 7 — Φωτομετρικές προδιαγραφές
 Παράρτημα 8 — Αντοχή σε εξωτερικούς παράγοντες
 Παράρτημα 9 — Ανθεκτικότητα στο χρόνο των οπτικών ιδιοτήτων των διατάξεων αντανάκλασης
 Παράρτημα 10 — Αντοχή στη θερμότητα
 Παράρτημα 11 — Σταθερότητα χρώματος
 Παράρτημα 12 — Χρονολογική σειρά των δοκιμών
 Παράρτημα 13 — Αντοχή στην κρούση — Κλάση IVA
 Παράρτημα 14 — Διαδικασίες δοκιμών — Κλάση IVA
 Παράρτημα 15 — Χρονολογική σειρά των δοκιμών για την κλάση IVA
 Παράρτημα 16 — Διαδικασίες δοκιμών για διατάξεις των κλάσεων IB και IIIB
 Παράρτημα 17 — Ελάχιστες απαιτήσεις για τη συμμόρφωση των διαδικασιών ελέγχου της παραγωγής
 Παράρτημα 18 — Ελάχιστες απαιτήσεις για τη δειγματοληψία από επιθεωρητή

1. ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Ο παρών κανονισμός ισχύει για διατάξεις αντανάκλασης ⁽¹⁾ για οχήματα των κατηγοριών L, M, N, O, και T ⁽²⁾.

2. ΟΡΙΣΜΟΙ ⁽³⁾

Για τους σκοπούς του παρόντος κανονισμού:

- 2.1. Εφαρμόζονται οι ορισμοί οι οποίοι δίνονται στον κανονισμό αριθ. 48 και στις σειρές τροποποιήσεων του που ισχύουν τη στιγμή υποβολής της αίτησης για έγκριση τύπου.
- 2.2. Ως «αντανάκλαση» νοείται η ανάκλαση που χαρακτηρίζεται από την επανεκπομπή του φωτός προς διευθύνσεις γειτνιάζουσες με τις διευθύνσεις πρόσπτωσης. Η ιδιότητα αυτή διατηρείται για σημαντικές διακυμάνσεις της γωνίας φωτισμού.
- 2.3. Ως «αντανάκλαστική οπτική ενότητα» νοείται συνδυασμός οπτικών στοιχείων τα οποία αντανακλούν.
- 2.4. Ως «διάταξη αντανάκλασης» ⁽¹⁾ νοείται συγκρότημα έτοιμο προς χρήση αποτελούμενο από μία ή περισσότερες αντανάκλαστικές οπτικές ενότητες.
- 2.5. Ως «γωνία απόκλισης» νοείται η γωνία που σχηματίζουν οι ευθείες οι οποίες συνδέουν το κέντρο αναφοράς με το κέντρο του δέκτη και με το κέντρο της πηγής φωτισμού.
- 2.6. Ως «γωνία φωτισμού» νοείται η γωνία μεταξύ του άξονα αναφοράς και της ευθείας η οποία συνδέει το κέντρο αναφοράς με το κέντρο της πηγής φωτισμού.
- 2.7. Ως «γωνία περιστροφής» νοείται η γωνία μετατόπισης της διάταξης αντανάκλασης περί τον άξονα αναφοράς της από συγκεκριμένη θέση.
- 2.8. Ως «γωνιακό άνοιγμα της διάταξης αντανάκλασης» νοείται η γωνία υπό την οποία φαίνεται η μεγαλύτερη διάσταση της ορατής περιοχής της φωτίζουσας επιφάνειας, είτε στο κέντρο της πηγής φωτισμού είτε στο κέντρο του δέκτη.
- 2.9. «Φωτισμός της διάταξης αντανάκλασης» είναι η συντομευμένη διατύπωση η οποία χρησιμοποιείται συμβατικά για να δηλώνεται ο φωτισμός που μετράται επί επιπέδου καθέτου στις προσπίπτουσες ακτίνες και διερχομένου από το κέντρο αναφοράς.
- 2.10. Ως «συντελεστής φωτεινής έντασης (ΣΦΕ)» νοείται το πηλίκο της ανακλώμενης φωτεινής έντασης κατά τη θεωρούμενη διεύθυνση διά του φωτισμού της διάταξης αντανάκλασης για δεδομένες γωνίες φωτισμού, απόκλισης και περιστροφής.

⁽¹⁾ Ονομάζεται επίσης «αντανάκλαστήρας(-ες)».

⁽²⁾ Όπως ορίζεται στο παράρτημα 7 της ενοποιημένης απόφασης για την κατασκευή οχημάτων (R.E.3) (έγγραφο TRANS/WP.29/78/ Αναθ.1/Τροπ.2, όπως τροποποιήθηκε τελευταία με την τροπ. 4).

⁽³⁾ Οι ορισμοί των τεχνικών όρων (εκτός αυτών του κανονισμού αριθ. 48) είναι εκείνοι που έχουν εγκριθεί από τη Διεθνή Επιτροπή Φωτισμού (ΔΕΦ).

- 2.11. Τα σύμβολα και οι μονάδες που χρησιμοποιούνται στον παρόντα κανονισμό δίνονται στο παράρτημα 1 του παρόντος κανονισμού.
- 2.12. Ο τύπος της «διάταξης αντανάκλασης» ορίζεται από τα υποδείγματα και τις περιγραφές που υποβάλλονται μαζί με την αίτηση για έγκριση. Διατάξεις αντανάκλασης είναι δυνατό να θεωρηθεί ότι υπάγονται στον ίδιο τύπο εφόσον έχουν μία ή περισσότερες «αντανακλαστικές οπτικές ενότητες» οι οποίες είναι πανομοιότυπες με εκείνες του κανονικού υποδείγματος, ή, εάν δεν είναι πανομοιότυπες, είναι συμμετρικές και κατάλληλες να τοποθετηθούν μία στην αριστερή και μία στην δεξιά πλευρά του οχήματος, και εφόσον τα λοιπά τμήματά τους διαφέρουν από εκείνα του κανονικού υποδείγματος μόνο κατά τρόπο που να μην επηρεάζει τις ιδιότητες που αφορά ο παρών κανονισμός.
- 2.13. Οι διατάξεις αντανάκλασης υποδιαιρούνται, ανάλογα με τα φωτομετρικά τους χαρακτηριστικά, στις εξής τρεις κλάσεις: κλάση IA ή IB, κλάση IIIA ή IIIB και κλάση IVA.
- 2.14. Οι διατάξεις αντανάκλασης των κλάσεων IB και IIIB είναι διατάξεις συνδυασμένες με άλλους φανούς σηματοδότησης οι οποίοι δεν είναι υδατοστεγείς σύμφωνα με το παράρτημα 8 παράγραφος 1.1 και οι οποίες είναι ενσωματωμένες στο αμάξωμα του οχήματος.

3. ΑΙΤΗΣΗ ΓΙΑ ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΕΓΚΡΙΣΗΣ

- 3.1. Η αίτηση για χορήγηση έγκρισης υποβάλλεται από τον κάτοχο της εμπορικής ονομασία ή του εμπορικού σήματος, ή εάν είναι απαραίτητο από τον δεόντως εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπό του.

Κατ' επιλογή του αιτούντος, θα προσδιορίζει ότι η διάταξη αντανάκλασης δύναται να εγκατασταθεί σε όχημα με διαφορετικές κλίσεις του άξονα αναφοράς σε σχέση με τα επίπεδα αναφοράς του οχήματος και με το έδαφος ή, στην περίπτωση των αντανακλαστικών των κλάσεων IA, IB και IVA, να περιστρέφεται γύρω από τον άξονα αναφοράς της. Οι εν λόγω διαφορετικές συνθήκες εγκατάστασης πρέπει να δηλώνονται στο έντυπο κοινοποίησης. Η αίτηση συνοδεύεται από τα εξής:

- 3.1.1. σχέδια, εις τριπλούν, επαρκώς λεπτομερή ώστε να επιτρέπουν την αναγνώριση του τύπου, τα οποία δείχνουν γεωμετρικώς τη θέση(-εις) στην οποία δύναται να τοποθετηθεί η διάταξη αντανάκλασης επί του οχήματος και, στην περίπτωση των αντανακλαστικών των κλάσεων IB ή IIIB, λεπτομέρειες σχετικά με την εγκατάσταση. Τα σχέδια πρέπει να εμφανίζουν τη θέση η οποία προορίζεται για τον αριθμό έγκρισης και την ένδειξη κλάσης όσον αφορά τον κύκλο του σήματος έγκρισης,
- 3.1.2. σύντομη περιγραφή των τεχνικών προδιαγραφών των υλικών κατασκευής της αντανακλαστικής οπτικής ενότητας,
- 3.1.3. δείγματα της διάταξης αντανάκλασης σε χρώμα το οποίο καθορίζεται από τον κατασκευαστή και, ενδεχομένως, τα μέσα στερέωσης. Ο αριθμός των δειγμάτων τα οποία πρέπει να υποβληθούν ορίζεται στο παράρτημα 4 του παρόντος κανονισμού,
- 3.1.4. ενδεχομένως, δύο δείγματα αντανακλαστικών άλλου(-ων) χρώματος(-ων) για ταυτόχρονη ή μεταγενέστερη επέκταση της έγκρισης σε αντανακλαστικές άλλου(-ων) χρώματος(-ων),
- 3.1.5. για τις διατάξεις κλάσης IVA: δείγματα της διάταξης αντανάκλασης και, ενδεχομένως, τα μέσα στερέωσής τους. Ο αριθμός των δειγμάτων τα οποία πρέπει να υποβληθούν ορίζεται στο παράρτημα 14 του παρόντος κανονισμού.

4. ΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

- 4.1. Κάθε διάταξη αντανάκλασης η οποία υποβάλλεται για έγκριση πρέπει να φέρει:
- 4.1.1. την εμπορική ονομασία ή το εμπορικό σήμα του αιτούντος,
- 4.1.2. τη λέξη «TOP» γραμμένη οριζοντίως στο άνω άκρο της φωτίζουσας περιοχής, εφόσον η ένδειξη αυτή είναι αναγκαία για να καθορισθεί με βεβαιότητα η γωνία ή οι γωνίες περιστροφής που προβλέπει ο κατασκευαστής.
- 4.2. Σε κάθε διάταξη παρέχεται θέση επαρκούς μεγέθους για το σήμα έγκρισης. Η θέση αυτή πρέπει να εμφανίζεται στα σχέδια τα οποία αναφέρονται στην ανωτέρω παράγραφο 3.1.1.

- 4.3. Οι σημάσεις πρέπει να εφαρμόζονται στη φωτιζούσα επιφάνεια, ή σε μία από τις φωτιζούσες επιφάνειες, της διάταξης αντανάκλασης και πρέπει να είναι ευδιάκριτες από το εξωτερικό του οχήματος όταν η διάταξη αντανάκλασης είναι τοποθετημένη πάνω στο όχημα.
- 4.4. Οι σημάσεις πρέπει να είναι ευανάγνωστες και ανεξίτηλες.
5. ΕΓΚΡΙΣΗ
- 5.1. Εάν όλα τα κατατεθέντα δείγματα πληρούν τις απαιτήσεις του παρόντος κανονισμού, χορηγείται έγκριση.
- 5.2. Εάν η χορηγηθείσα έγκριση για μία διάταξη αντανάκλασης επεκτείνεται σε άλλες τέτοιες διατάξεις οι οποίες διαφέρουν μόνο ως προς το χρώμα, τα δύο δείγματα οποιουδήποτε άλλου χρώματος τα οποία υποβάλλονται σύμφωνα με την παράγραφο 3.1.4. του παρόντος κανονισμού, απαιτείται να πληρούν μόνο τις χρωματομετρικές προδιαγραφές (πάρρτημα 6), και δεν χρειάζεται να επαναλαμβάνονται οι λοιπές δοκιμές. Η παράγραφος 5.2 δεν ισχύει για διατάξεις κλάσης IVA.
- 5.3. Για κάθε εγκεκριμένο τύπο αποδίδεται αριθμός έγκρισης. Τα πρώτα δύο ψηφία (επί του παρόντος 02, τα οποία αντιστοιχούν στη σειρά τροποποιήσεων 02 που τέθηκαν σε ισχύ την 1η Ιουλίου 1985) καταδεικνύουν τη σειρά τροποποιήσεων η οποία ενσωματώνει τις πιο πρόσφατες σημαντικές τεχνικές τροποποιήσεις οι οποίες έχουν πραγματοποιηθεί στον κανονισμό τη στιγμή χορήγησης της έγκρισης. Το ίδιο συμβαλλόμενο μέρος δεν αποδίδει τον ίδιο αριθμό σε άλλο τύπο διάταξης αντανάκλασης που καλύπτεται από τον παρόντα κανονισμό, με εξαίρεση τις περιπτώσεις επέκτασης της έγκρισης σε διάταξη η οποία διαφέρει μόνο ως προς το χρώμα.
- 5.4. Η ειδοποίηση για την έγκριση ή την επέκταση ή την απόρριψη ενός τύπου διάταξης αντανάκλασης σύμφωνα με τον παρόντα κανονισμό, κοινοποιείται στα συμβαλλόμενα μέρη της συμφωνίας τα οποία εφαρμόζουν τον παρόντα κανονισμό μέσω εντύπου το οποίο συμμορφώνεται με το υπόδειγμα του παραρτήματος 2 του παρόντος κανονισμού.
- 5.5. Σε κάθε διάταξη αντανάκλασης η οποία συμμορφώνεται με έναν εγκεκριμένο τύπο βάσει του παρόντος κανονισμού, εναποτίθεται στη θέση η οποία αναφέρεται στην ανωτέρω παράγραφο 4.2 και πέραν των σημάτων οι οποίες προβλέπονται στην παράγραφο 4.1.
- 5.5.1. διεθνές σήμα έγκρισης αποτελούμενο από:
- 5.5.1.1. κύκλο ο οποίος περιβάλλει το γράμμα «E» ακολουθούμενο από αριθμό διακριτικό της χώρας η οποία χορήγησε την έγκριση ⁽¹⁾,
- 5.5.1.2. έναν αριθμό έγκρισης,
- 5.5.1.3. μία ομάδα συμβόλων IA, IB, IIIA, IIIB ή IVA ενδεικτική της κλάσης της εγκεκριμένης διάταξης αντανάκλασης.
- 5.6. Όταν δύο ή περισσότεροι φανοί αποτελούν τμήμα της ίδιας μονάδας ομαδοποιημένων, συνδυασμένων ή αμοιβαίως ενσωματωμένων φανών (συμπεριλαμβανομένου ενός αντανάκλαστήρα), 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.

(¹) 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 τη 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 Δεττονία, 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 τα αντίστοιχα σήματα της ΟΕΕ), 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. Μεταγενέστεροι αριθμοί αποδίδονται σε άλλες χώρες με τη χρονολογική σειρά επικύρωσης ή προσχώρησής τους στη συμφωνία σχετικά με την υιοθέτηση ενιαίων τεχνικών προδιαγραφών για τροχοφόρα οχήματα, εξοπλισμό και εξαρτήματα, τα οποία δύνανται να τοποθετηθούν ή/και να χρησιμοποιηθούν σε τροχοφόρα οχήματα και σχετικά με τις συνθήκες για την αμοιβαία αναγνώριση των εγκρίσεων που χορηγούνται με βάση τις προδιαγραφές αυτές, και οι αριθμοί οι οποίοι αποδίδονται ως εκ τούτου ανακοινώνονται στα συμβαλλόμενα μέρη της συμφωνίας από τον Γενικό Γραμματέα των Ηνωμένων Εθνών.

- 5.6.1. Σε περίπτωση όπου ομαδοποιημένοι, συνδυασμένοι ή αμοιβαίως 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 τον διακριτικό αριθμό της χώρας η οποία 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:
- 5.6.1.1. είναι ορατό μετά την εγκατάσταση των φανών,
- 5.6.1.2. κανένα μέρος των ομαδοποιημένων, συνδυασμένων ή αμοιβαία ενσωματωμένων φανών το οποίο εκπέμπει φως δεν μπορεί να αφαιρεθεί χωρίς συγχρόνως να αφαιρείται το σήμα έγκρισης.
- 5.6.2. 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 το χρόνο έκδοσης της έγκρισης, εγγράφονται:
- 5.6.2.1. είτε επί της κατάλληλης επιφάνειας εκπομπής φωτός,
- 5.6.2.2. είτε, σε περίπτωση ομάδας, κατά τρόπο ώστε κάθε ομαδοποιημένος, συνδυασμένος ή αμοιβαία ενσωματωμένος φανός να μπορεί να αναγνωρίζεται σαφώς (βλ. τα πιθανά παραδείγματα στο παράρτημα 3).
- 5.6.3. 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.
- 5.6.4. 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.
- 5.7. Το σήμα έγκρισης πρέπει να είναι ευανάγνωστο και ανεξίτηλο.
- 5.8. Στο παράρτημα 3 του παρόντος κανονισμού δίδονται 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 παραπάνω.
6. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ
- 6.1. Οι διατάξεις αντανάκλασης πρέπει να κατασκευάζονται κατά τρόπο ώστε να εξασφαλίζεται η ικανοποιητική λειτουργία τους υπό κανονικές συνθήκες χρήσης. Επίσης, δεν πρέπει να παρουσιάζουν καμία ατέλεια σχεδιασμού ή κατασκευής ικανή να βλάψει την αποτελεσματική λειτουργία ή τη διατήρηση καλών συνθηκών λειτουργίας τους.
- 6.2. Δεν πρέπει να είναι δυνατό να αφαιρούνται εύκολα τα διάφορα συστατικά μέρη των διατάξεων αντανάκλασης.
- 6.3. Δεν επιτρέπεται να είναι δυνατή η αντικατάσταση των αντανακλαστικών οπτικών ενοτήτων.
- 6.4. Ο καθαρισμός της εξωτερικής επιφάνειας της διάταξης αντανάκλασης πρέπει να είναι εύκολος. Η εξωτερική επιφάνεια δεν πρέπει να είναι τραχεία· οι τυχόν προεξοχές της δεν πρέπει να εμποδίζουν τον εύκολο καθαρισμό της.
- 6.5. Τα μέσα στερέωσης διάταξης αντανάκλασης της κλάσης IVA πρέπει να καθιστούν δυνατή τη σταθερή και διαρκή σύνδεση της διάταξης με το όχημα.
- 6.6. Δεν επιτρέπεται να είναι εφικτή η πρόσβαση στην εσωτερική επιφάνεια των αντανακλαστήρων υπό κανονικές συνθήκες χρήσης.

7. ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ (ΔΟΚΙΜΕΣ)
- 7.1. Οι διατάξεις αντανάκλασης πρέπει επίσης να πληρούν τις προϋποθέσεις διαστάσεων και σχήματος, καθώς και τις χρωματομετρικές, φωτομετρικές, φυσικές και μηχανικές απαιτήσεις που καθορίζονται στα παραρτήματα 5 έως 11 και 13 του παρόντος κανονισμού. Οι διαδικασίες δοκιμών περιγράφονται στα παραρτήματα 4 (κλάση ΙΑ, ΙΙΑ), 14 (κλάση ΙVΑ) και 16 (κλάση ΙΒ, ΙΙΒ).
- 7.2. Ανάλογα με τη φύση των υλικών της διάταξης αντανάκλασης και, ιδίως των αντανακλαστικών οπτικών ενοτήτων της, οι αρμόδιες αρχές δύνανται να επιτρέψουν στα εργαστήρια να μην εκτελούν ορισμένες δοκιμές οι οποίες είναι περιττές, με τη ρητή προϋπόθεση ότι γίνεται σχετική μνεία στη στήλη «Παρατηρήσεις» του εντύπου κοινοποίησης έγκρισης.
8. ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΤΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ
- Οι διαδικασίες συμμόρφωσης της παραγωγής πρέπει να συμμορφώνονται με εκείνες που ορίζονται στο προσάρτημα 2 της συμφωνίας (E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Αναδ.2), με τις ακόλουθες απαιτήσεις:
- 8.1. Οι αντανακλαστήρες οι οποίοι εγκρίνονται δυνάμει του παρόντος κανονισμού πρέπει να κατασκευάζονται κατά τρόπο ώστε να συμμορφώνονται προς τον εγκεκριμένο τύπο ικανοποιώντας τις απαιτήσεις οι οποίες ορίζονται στις ανωτέρω παραγράφους 6 και 7.
- 8.2. Πρέπει να πληρούνται οι ελάχιστες απαιτήσεις για συμμόρφωση των διαδικασιών ελέγχου της παραγωγής, οι οποίες καθορίζονται στο παράρτημα 17 του παρόντος κανονισμού.
- 8.3. Πρέπει να πληρούνται οι ελάχιστες απαιτήσεις για τη δειγματοληψία από επιθεωρητή, οι οποίες καθορίζονται στο παράρτημα 18 του παρόντος κανονισμού.
- 8.4. Η αρχή η οποία έχει χορηγήσει την έγκριση τύπου δύναται ανά πάσα στιγμή να προβεί σε επαλήθευση των μεθόδων ελέγχου της συμμόρφωσης που εφαρμόζονται σε κάθε εγκατάσταση παραγωγής. Οι εν λόγω επαληθεύσεις διεξάγονται κατά κανόνα ανά διετία.
9. ΚΥΡΩΣΕΙΣ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΜΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ
- 9.1. Η έγκριση η οποία χορηγείται για έναν τύπο διάταξης αντανάκλασης μπορεί να ανακληθεί εάν δεν πληρούνται οι απαιτήσεις ή εάν μια διάταξη αντανάκλασης η οποία φέρει το σήμα έγκρισης δεν συμμορφώνεται προς τον εγκεκριμένο τύπο.
- 9.2. Εάν κάποιο συμβαλλόμενο μέρος της συμφωνίας, το οποίο εφαρμόζει τον παρόντα κανονισμό, ανακαλέσει έγκριση την οποία έχει χορηγήσει κατά το παρελθόν, πρέπει να ενημερώσει άμεσα τα υπόλοιπα συμβαλλόμενα μέρη τα οποία εφαρμόζουν τον εν λόγω κανονισμό μέσω εντύπου κοινοποίησης το οποίο συμμορφώνεται με το υπόδειγμα του παραρτήματος 2 του παρόντος κανονισμού.
10. ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΠΑΥΣΗ ΤΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ
- Εάν ο κάτοχος της έγκρισης διακόψει οριστικά την κατασκευή ενός τύπου διάταξης αντανάκλασης που έχει εγκριθεί σύμφωνα με τον παρόντα κανονισμό, ενημερώνει σχετικά την αρχή η οποία χορήγησε την έγκριση. Με τη λήψη της σχετικής ανακοίνωσης, η εν λόγω αρχή ενημερώνει σχετικά τα υπόλοιπα μέρη της συμφωνίας του 1958 τα οποία εφαρμόζουν τον παρόντα κανονισμό, μέσω εντύπου κοινοποίησης το οποίο συμμορφώνεται με το υπόδειγμα του παραρτήματος 2 του παρόντος κανονισμού.
11. ΟΝΟΜΑΣΙΕΣ ΚΑΙ ΔΙΕΥΘΥΝΣΕΙΣ ΤΩΝ ΑΡΜΟΔΙΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗ ΔΟΚΙΜΩΝ ΕΓΚΡΙΣΗΣ, ΚΑΘΩΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ ΤΜΗΜΑΤΩΝ
- Τα συμβαλλόμενα μέρη της συμφωνίας τα οποία εφαρμόζουν τον παρόντα κανονισμό οφείλουν να κοινοποιούν στη Γραμματεία των Ηνωμένων Εθνών τα ονόματα και τις διευθύνσεις των αρμόδιων τεχνικών υπηρεσιών για τη διεξαγωγή των δοκιμών έγκρισης και των διοικητικών υπηρεσιών που χορηγούν εγκρίσεις, καθώς και τα έντυπα με τα οποία πρέπει να αποστέλλεται η πιστοποίηση της έγκρισης ή της επέκτασης ή της απόρριψης ή της ανάκλησης της έγκρισης που εκδίδεται σε άλλες χώρες.

12. ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

Τα συμβαλλόμενα μέρη τα οποία εφαρμόζουν τον παρόντα κανονισμό:

- 12.1. εξακολουθούν να αναγνωρίζουν εγκρίσεις οι οποίες εκδόθηκαν για τις πρώην κλάσεις I, II και III σχετικά με την τοποθέτηση διατάξεων αντανάκλασης οι οποίες προορίζονται για ανταλλακτικά σε χρησιμοποιούμενα οχήματα,
 - 12.2. δύνανται να χορηγούν εγκρίσεις για τις κλάσεις I και II με βάση τον αρχικό κανονισμό (έγγραφο E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Add.2 της 23ης Σεπτεμβρίου 1964) με την προϋπόθεση ότι οι διατάξεις προορίζονται ως ανταλλακτικά για τοποθέτηση σε χρησιμοποιούμενα οχήματα και ότι δεν είναι τεχνικώς εφικτό οι εν λόγω διατάξεις να πληρούν τις φωτομετρικές απαιτήσεις για την κλάση I,
 - 12.3. δύνανται να απαγορεύουν την τοποθέτηση διατάξεων αντανάκλασης οι οποίες δεν πληρούν τις απαιτήσεις του παρόντος κανονισμού:
 - 12.3.1. σε οχήματα για τα οποία χορηγήθηκε έγκριση τύπου ή μεμονωμένη έγκριση την ή μετά την 20ή Μαρτίου 1984.
 - 12.3.2. σε οχήματα τα οποία χρησιμοποιήθηκαν για πρώτη φορά την ή μετά την 20ή Μαρτίου 1985.
-

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1

ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΑΝΤΑΝΑΚΛΑΣΗΣ

Σύμβολα και μονάδες

A = Περιοχή της φωτιζουσας επιφάνειας της διάταξης αντανάκλασης (cm²)

C = Κέντρο αναφοράς

NC = Άξονας αναφοράς

R_f = Δέκτης, παρατηρητής ή διάταξη μέτρησης

C_f = Κέντρο δέκτη

Ø_f = Διάμετρος του δέκτη R_f εάν είναι κυκλικός (cm)

Se = Πηγή φωτισμού

C_s = Κέντρο της πηγής φωτισμού

Ø_s = Διάμετρος της πηγής φωτισμού (cm)

De = Απόσταση του κέντρου C_s από το κέντρο C (m)

D'e = Απόσταση του κέντρου C_f από το κέντρο C (m)

Σημείωση: Γενικά, τα De και D'e είναι σχεδόν ίδια και υπό κανονικές συνθήκες παρατήρησης μπορεί να θεωρηθεί ότι De = D'e.

D = Απόσταση παρατήρησης από την οποία και πέραν της οποίας η φωτιζουσα περιοχή φαίνεται συνεχής

α = Γωνία απόκλισης

β = Γωνία φωτισμού. Ως προς τη γραμμή C_sC η οποία θεωρείται πάντοτε οριζόντια, η γωνία αυτή λαμβάνει το πρόσημο — (αριστερά), + (δεξιά), + (πάνω) ή — (κάτω), ανάλογα με τη θέση της πηγής Se σε σχέση με τον άξονα NC, όπως φαίνεται όταν παρατηρείται η διάταξη αντανάκλασης. Για κάθε κατεύθυνση η οποία ορίζεται από δύο γωνίες, κατακόρυφη και οριζόντια, η κάθετη γωνία δίδεται πάντα πρώτη.

γ = Γωνιακό άνοιγμα της διάταξης μέτρησης R_f όπως παρατηρείται από το σημείο C

δ = Γωνιακό άνοιγμα της πηγής Se όπως παρατηρείται από το σημείο C

ε = Γωνία περιστροφής. Αυτή η γωνία είναι θετική όταν η περιστροφή γίνεται προς τα δεξιά όπως φαίνεται κοιτώντας προς τη φωτιζουσα επιφάνεια. Εάν η διάταξη αντανάκλασης φέρει την ένδειξη «TOP», η αντίστοιχη θέση λαμβάνεται ως η αρχική.

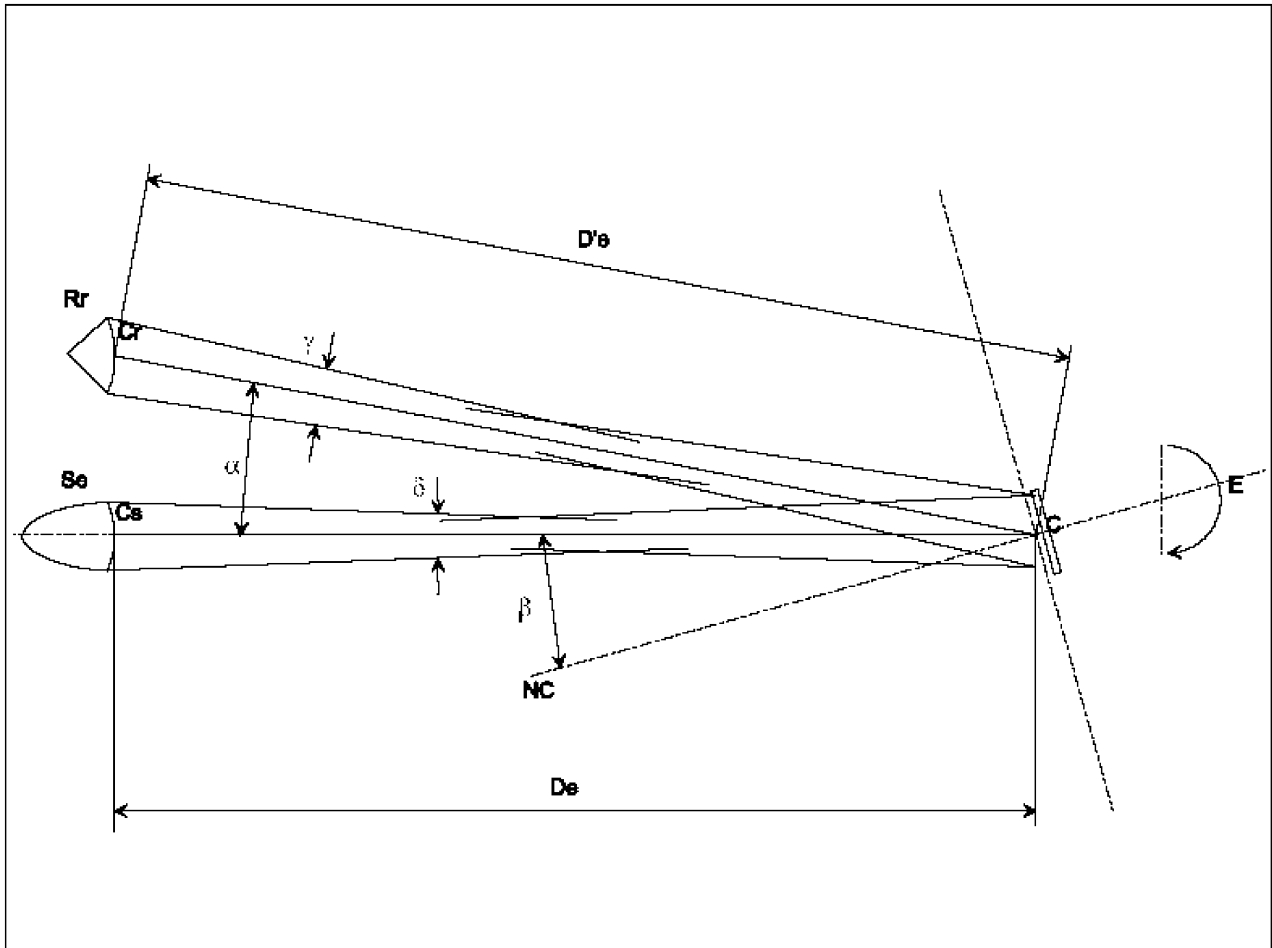
E = Φωτισμός της διάταξης αντανάκλασης (lux)

ΣΦΕ = Συντελεστής φωτεινής έντασης (millicandelas/lux)

Οι γωνίες εκφράζονται σε μοίρες και πρώτα λεπτά.

ΑΝΤΑΝΑΚΛΑΣΤΗΡΕΣ

Σύμβολα

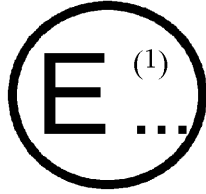


ΟΥΗ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2

ΚΟΙΝΟΠΟΙΗΣΗ

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



εκδόθηκε από: Όνομα διοικητικής αρχής:

.....

.....

.....

αφορά τη(ν) (²): ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΕΓΚΡΙΣΗΣ
ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΕΓΚΡΙΣΗΣ
ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΕΓΚΡΙΣΗΣ
ΑΝΑΚΛΗΣΗ ΕΓΚΡΙΣΗΣ
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΠΑΥΣΗ ΤΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

τύπου διάταξης αντανάκλασης σύμφωνα με τον κανονισμό αριθ. 3.

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 για έγκριση την:
6. Αρμόδια τεχνική υπηρεσία για τη διενέργεια των δοκιμών έγκρισης:
7. Ημερομηνία της έκθεσης δοκιμής:
8. Αριθμός της έκθεσης δοκιμής:
9. Συνοπτική περιγραφή:
Μεμονωμένες/ως μέρος συγκροτήματος διατάξεων (²):
- Χρώμα εκπεμπόμενου φωτός: λευκό/ερυθρό/κίτρινο ήλεκτρο (²):
- Εγκατάσταση ως αναπόσπαστο μέρος φανού ο οποίος είναι ενσωματωμένος στο αμάξιμο οχήματος: Ναι/όχι (²)
- Γεωμετρικές συνθήκες τοποθέτησης και σχετικές διακυμάνσεις, εάν υφίστανται:
10. Θέση του σήματος έγκρισης:
11. Λόγος(-οι) επέκτασης (εάν υφίστανται):
12. Χορήγηση/απόρριψη/επέκταση/ανάκληση έγκρισης (²):
13. Τύπος:

14. Ημερομηνία:
15. Υπογραφή:
16. Τα ακόλουθα έγγραφα τα οποία φέρουν τον προαναφερόμενο αριθμό έγκρισης, είναι διαθέσιμα κατόπιν αίτησης:
-
-
-

(¹) Διακριτικός αριθμός της χώρας η οποία προέβη σε χορήγηση/απόρριψη/επέκταση/ανάκληση έγκρισης (βλέπε διατάξεις σχετικά με την έγκριση στον κανονισμό).

(²) Διαγράψτε ό,τι δεν ισχύει.

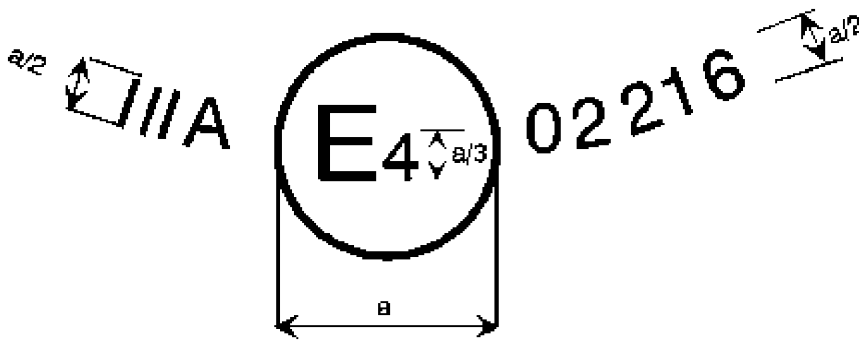
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΣΗΜΑΤΩΝ ΕΓΚΡΙΣΗΣ

Σχήμα 1

(Σήμανση απλών φανών)

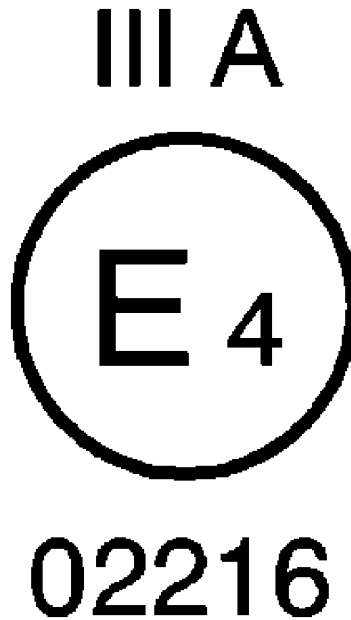
ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ Α



ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ Β

 $a = 4 \text{ mm}$ τουλάχιστον

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ Γ



a = 4 mm τουλάχιστον

Σημείωση: Ο ανωτέρω αριθμός έγκρισης πρέπει να τοποθετείται κοντά, αλλά σε οποιαδήποτε θέση σε σχέση με τον κύκλο ο οποίος περιβάλλει το γράμμα «E». Τα ψηφία που συνιστούν τον αριθμό έγκρισης πρέπει να έχουν την ίδια κατεύθυνση με το γράμμα «E». Η ομάδα των συμβόλων που είναι ενδεικτικά της κλάσης πρέπει να είναι εκ διαμέτρου αντίθετα με τον αριθμό έγκρισης. Οι αρμόδιες αρχές οφείλουν να αποφεύγουν τη χρήση αριθμών έγκρισης IA, IB, IIIA, IIIB και IVA, οι οποίοι ενδέχεται να συγχέονται με τα σύμβολα κλάσης IA, IB, IIIA, IIIB και IVA.


Τα σχήματα αυτά παρουσιάζουν διάφορες πιθανές σχηματικές διατάξεις και παρέχονται μόνο ως παραδείγματα.

Το παραπάνω σήμα έγκρισης το οποίο είναι τοποθετημένο σε διάταξη αντανάκλασης δείχνει ότι ο εν λόγω τύπος διάταξης έχει εγκριθεί στις Κάτω Χώρες (E4) με αριθμό έγκρισης 02216. Ο αριθμός έγκρισης δείχνει ότι η έγκριση χορηγήθηκε σύμφωνα με τις απαιτήσεις του κανονισμού όπως τροποποιήθηκε από τη σειρά τροποποιήσεων 02.


Σχήμα 2

(Απλοποιημένη σήμανση ομαδοποιημένων, συνδυασμένων ή αμοιβαίως ενσωματωμένων φανών)


ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ Δ

	3333 	IA 02	2 a 00	R 01
		F 00	AR 00	S2 01

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ Ε

		IA 2a R 02 00 01 F AR S2 00 00 01 3333 	

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΣΤ

<table border="1"> <tr> <td>IA</td> <td>2a</td> <td>R</td> </tr> <tr> <td>02</td> <td>00</td> <td>01</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>AR</td> <td>S2</td> </tr> <tr> <td>00</td> <td>00</td> <td>01</td> </tr> </table>	IA	2a	R	02	00	01	F	AR	S2	00	00	01			
IA	2a	R													
02	00	01													
F	AR	S2													
00	00	01													
 3333 															

Σημείωση: Τα τρία παραδείγματα σήματος έγκρισης —υποδείγματα Δ, Ε και ΣΤ— αντιπροσωπεύουν τρεις πιθανές παραλλαγές σήμανσης σε διάταξη φωτισμού στην οποία δύο ή περισσότεροι φανοί αποτελούν τμήμα της ίδιας μονάδας ομαδοποιημένων, συνδυασμένων ή αμοιβαίως ενσωματωμένων φανών. Το εν λόγω σήμα έγκρισης δείχνει ότι η διάταξη εγκρίθηκε στις Κάτω Χώρες (E4) με αριθμό έγκρισης 3333 και περιλαμβάνει:

Αντανακλαστήρα κλάσης IA που εγκρίθηκε σύμφωνα με τη σειρά τροποποιήσεων 02 του κανονισμού αριθ. 3,

Οπίσθιο δείκτη κατεύθυνσης κατηγορίας 2a που εγκρίθηκε σύμφωνα με τον κανονισμό αριθ. 6 στην αρχική του μορφή,

Ερυθρό οπίσθιο φανό θέσης (R) που εγκρίθηκε σύμφωνα με τη σειρά τροποποιήσεων 01 του κανονισμού αριθ. 7,

Οπίσθιο φανό ομίχλης (F) που εγκρίθηκε σύμφωνα με τον κανονισμό αριθ. 38 στην αρχική του μορφή,

Φανό οπισθοπορείας (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.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 4

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΔΟΚΙΜΩΝ — ΚΛΑΣΕΙΣ ΙΑ ΚΑΙ ΙΙΙΑ

1. Ο αιτών υποβάλλει για έγκριση δέκα δείγματα, τα οποία υποβάλλονται σε δοκιμή με τη χρονολογική σειρά η οποία ορίζεται στο παράρτημα 12.
2. Μετά την επαλήθευση των γενικών προδιαγραφών (παράγραφος 6 του παρόντος κανονισμού) και των προδιαγραφών σχήματος και διαστάσεων (παράρτημα 5), τα δέκα δείγματα υποβάλλονται στη δοκιμή αντοχής στη θερμότητα η οποία περιγράφεται στο παράρτημα 10 του παρόντος κανονισμού και τουλάχιστον μία ώρα μετά το τέλος της εν λόγω δοκιμής υποβάλλονται στον έλεγχο των χρωματομετρικών χαρακτηριστικών (παράρτημα 6) και του ΣΦΕ (παράρτημα 7) υπό γωνία απόκλισης 20' και γωνία φωτισμού $V = H = 0^\circ$ ή, εφόσον χρειάζεται, στη θέση που ορίζεται στο παράρτημα 7, παράγραφοι 4 και 4.1. Οι δύο διατάξεις αντανάκλασης στις οποίες διαπιστώθηκαν οι μέγιστες και οι ελάχιστες τιμές υποβάλλονται στη συνέχεια σε πλήρη δοκιμή σύμφωνα με το παράρτημα 7. Αυτά τα δύο δείγματα φυλάσσονται στα εργαστήρια για κάθε μεταγενέστερη επαλήθευση η οποία ενδεχομένως να κριθεί αναγκαία. Τα υπόλοιπα οκτώ δείγματα υποδιαιρούνται σε τέσσερις ομάδες των δύο δειγμάτων:
 - Πρώτη ομάδα: Τα δύο δείγματα υποβάλλονται διαδοχικά στη δοκιμή υδατοστεγανότητας (παράγραφος 1.1 του παραρτήματος 8) και στη συνέχεια, εφόσον η εν λόγω δοκιμή είναι ικανοποιητική, στη δοκιμή αντοχής στα καύσιμα και στα λιπαντικά (παράγραφοι 3 και 4 του παραρτήματος 8).
 - Δεύτερη ομάδα: Τα δύο δείγματα υποβάλλονται, εφόσον χρειάζεται, στη δοκιμή διάβρωσης (παράγραφος 2 του παραρτήματος 8) και στη συνέχεια πραγματοποιείται η δοκιμή αντοχής της οπίσθιας επιφάνειας των διατάξεων αντανάκλασης σε απόξεση (παράγραφος 5 του παραρτήματος 8).
 - Τρίτη ομάδα: Τα δύο δείγματα υποβάλλονται σε δοκιμές ανθεκτικότητας στο χρόνο των οπτικών ιδιοτήτων της διάταξης αντανάκλασης (παράρτημα 9).
 - Τέταρτη ομάδα: Τα δύο δείγματα υποβάλλονται στη δοκιμή σταθερότητας του χρώματος (παράρτημα 11).
3. Οι διατάξεις αντανάκλασης των διαφόρων ομάδων, αφού υποβληθούν στις δοκιμές οι οποίες αναφέρονται στην ανωτέρω παράγραφο, πρέπει να έχουν:
 - 3.1. χρώμα το οποίο να πληροί τις προϋποθέσεις του παραρτήματος 6. Η επαλήθευση πραγματοποιείται με ποιοτική μέθοδο και, εάν υπάρχουν αμφιβολίες, επιβεβαιώνεται με ποσοτική μέθοδο.
 - 3.2. ΣΦΕ που να πληροί τις προϋποθέσεις του παραρτήματος 7. Η επαλήθευση πραγματοποιείται μόνο για γωνία απόκλισης 20' και για γωνία φωτισμού $V = H = 0^\circ$ ή, εφόσον είναι αναγκαίο, στη θέση που ορίζεται στο παράρτημα 7 παράγραφοι 4 και 4.1.

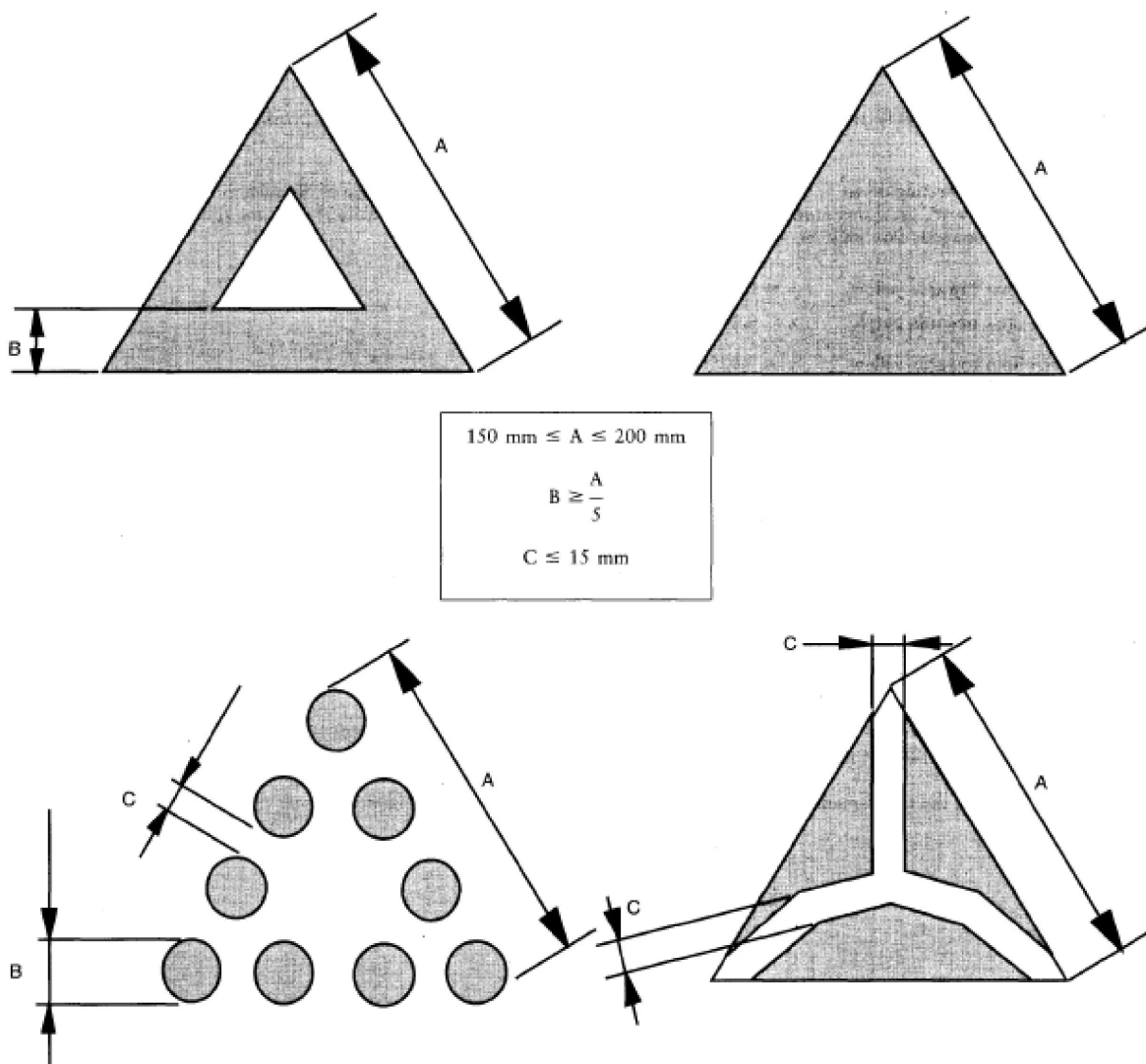
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 5

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΣΧΗΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ

1. ΣΧΗΜΑ ΚΑΙ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΤΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ ΑΝΤΑΝΑΚΛΑΣΗΣ ΤΗΣ ΚΛΑΣΗΣ ΙΑ ή ΙΒ
 - 1.1. Το σχήμα των φωτιζουσών επιφανειών πρέπει να είναι απλό και να μην μπορεί να συγχέεται εύκολα, σε φυσιολογική απόσταση παρατήρησης, με χαρακτήρα, ψηφίο ή τρίγωνο.
 - 1.2. Κατά παρέκκλιση της διάταξης της προηγούμενης παραγράφου, είναι αποδεκτό σχήμα το οποίο είναι παρόμοιο με απλού σχήματος χαρακτήρες O, I, U ή το ψηφίο 8.
 2. ΣΧΗΜΑ ΚΑΙ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΤΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ ΑΝΤΑΝΑΚΛΑΣΗΣ ΤΩΝ ΚΛΑΣΕΩΝ ΙΙΑ και ΙΙΒ (βλέπε το προσάρτημα του παρόντος παραρτήματος)
 - 2.1. Οι φωτιζουσες επιφάνειες των διατάξεων αντανάκλασης των κλάσεων ΙΙΑ και ΙΙΒ πρέπει να έχουν σχήμα ισόπλευρου τριγώνου. Εάν σε μία γωνία φέρουν την ένδειξη «TOP», αυτό δείχνει ότι η γωνία αυτή πρέπει να είναι η κορυφή.
 - 2.2. Η φωτιζουσα επιφάνεια επιτρέπεται να περιλαμβάνει στο κέντρο της μη αντανάκλαστικό τριγωνικό τμήμα, του οποίου οι πλευρές να είναι παράλληλες προς εκείνες του εξωτερικού τριγώνου.
 - 2.3. Η φωτιζουσα επιφάνεια επιτρέπεται να είναι συνεχής ή μη. Σε κάθε περίπτωση, η μικρότερη απόσταση μεταξύ δύο γειτονικών αντανάκλαστικών οπτικών ενοτήτων δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 15 mm.
 - 2.4. Η φωτιζουσα επιφάνεια διάταξης αντανάκλασης θεωρείται συνεχής όταν οι ακμές των φωτιζουσών επιφανειών των γειτονικών χωριστών αντανάκλαστικών οπτικών ενοτήτων είναι παράλληλες και όταν οι εν λόγω αντανάκλαστικές οπτικές ενότητες κατανομούνται ομοιόμορφα σε όλη τη μη κενή επιφάνεια του τριγώνου.
 - 2.5. Όταν η φωτιζουσα επιφάνεια δεν είναι συνεχής, ο αριθμός των χωριστών αντανάκλαστικών οπτικών ενοτήτων δεν επιτρέπεται να είναι κατώτερος των τεσσάρων σε κάθε πλευρά του τριγώνου, συμπεριλαμβανομένων των ακρογωνιαίων ενοτήτων.
 - 2.5.1. Οι χωριστές αντανάκλαστικές οπτικές ενότητες δεν πρέπει να είναι δυνατό να αντικατασταθούν, εκτός εάν αποτελούνται από εγκεκριμένες διατάξεις αντανάκλασης της κλάσης ΙΑ.
 - 2.6. Οι εξωτερικές ακμές των φωτιζουσών επιφανειών τριγωνικών διατάξεων αντανάκλασης των κλάσεων ΙΙΑ και ΙΙΒ πρέπει να έχουν μήκος από 150 έως 200 mm. Για τις διατάξεις με τριγωνικό κενό, το πλάτος των πλευρών, μετρούμενο καθέτως προς αυτά, να είναι τουλάχιστον ίσο προς το 20 % του ωφέλιμου μήκους μεταξύ των ακρότατων σημείων της φωτιζουσας επιφάνειας.
 3. ΣΧΗΜΑ ΚΑΙ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΤΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ ΑΝΤΑΝΑΚΛΑΣΗΣ ΤΗΣ ΚΛΑΣΗΣ ΙΙΙΑ
 - 3.1. Το σχήμα των φωτιζουσών επιφανειών πρέπει να είναι απλό και να μην συγχέεται εύκολα, σε φυσιολογικές συνθήκες παρατήρησης, με κάποιο χαρακτήρα, ψηφίο ή τρίγωνο. Ωστόσο, είναι αποδεκτό σχήμα το οποίο είναι παρόμοιο με σε απλού σχήματος χαρακτήρες O, I, U ή το ψηφίο 8.
 - 3.2. Το εμβαδόν της επιφάνειας εκπομπής του φωτός πρέπει να είναι τουλάχιστον 25 cm².
 4. Η συμμόρφωση προς τις ανωτέρω προδιαγραφές επαληθεύεται με οπτικό έλεγχο.
-

ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑ

ΑΝΤΑΝΑΚΛΑΣΤΗΡΕΣ ΓΙΑ ΡΥΜΟΥΛΚΟΥΜΕΝΑ — ΚΛΑΣΕΙΣ IIIA ΚΑΙ IIIB



Σημείωση: Τα ανωτέρω σχήματα αποτελούν απλώς παραδείγματα.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 6

ΧΡΩΜΑΤΟΜΕΤΡΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

1. Οι κατωτέρω προδιαγραφές εφαρμόζονται μόνο για διατάξεις αντανάκλασης άχρωμες, ερυθρές ή ηλεκτρόχρωες.
 - 1.1. Οι διατάξεις αντανάκλασης επιτρέπεται να αποτελούνται από συνδυασμό αντανακλαστικής οπτικής ενότητας και φίλτρου, που να έχουν σχεδιασθεί έτσι ώστε να μην είναι δυνατόν να διαχωριστούν υπό κανονικές συνθήκες χρήσης.
 - 1.2. Δεν επιτρέπεται ο χρωματισμός των αντανακλαστικών οπτικών ενότητων και των φίλτρων με βαφή ή βερνίκι.
2. Όταν η διάταξη αντανάκλασης φωτίζεται με το πρότυπο φωτιστικό Α της Διεθνούς Επιτροπής Φωτισμού (ΔΕΦ), υπό γωνία απόκλισης $1/3^\circ$ και υπό γωνία φωτισμού $V = H = 0^\circ$, ή, εάν προκύπτει άχρωμη επιφανειακή ανάκλαση, υπό γωνίες φωτισμού $V = \pm 5^\circ$, $H = 0^\circ$, οι τριχρωματικές συντεταγμένες της ανακλώμενης φωτεινής ροής πρέπει να κυμαίνονται εντός των παρακάτω ορίων: \leq

Ερυθρό:	όριο προς το κίτρινο:	$y \leq 0,335$
	όριο προς το πορφυρό:	$y \geq 0,980 - x$
Κίτρινο ήλεκτρου:	όριο προς το πράσινο:	$y \leq x - 0,120$
	όριο προς το ερυθρό:	$y \geq 0,390$
	όριο προς το λευκό:	$y \geq 0,790 - 6,670 x$
- 2.1. Στην περίπτωση ερυθρών και ηλεκτρόχρωων διατάξεων αντανάκλασης, η τήρηση των χρωματομετρικών προδιαγραφών επαληθεύεται με συγκριτική οπτική δοκιμή.
- 2.2. Εάν μετά την εν λόγω δοκιμή υφίστανται αμφιβολίες, η τήρηση των χρωματομετρικών προδιαγραφών επαληθεύεται με τον προσδιορισμό των τριχρωματικών συντεταγμένων του δείγματος για το οποίο υπάρχουν οι περισσότερες αμφιβολίες.
3. Οι άχρωμες διατάξεις αντανάκλασης δεν πρέπει να παρουσιάζουν επιλεκτική ανάκλαση, δηλαδή οι τριχρωματικές συντεταγμένες «x» και «y» του προτύπου φωτιστικού «Α» που χρησιμοποιείται για το φωτισμό της διάταξης αντανάκλασης δεν πρέπει να υφίστανται τροποποίηση ανώτερη του 0,01 κατόπιν ανάκλασης από τη διάταξη αντανάκλασης.
- 3.1. Προς τούτο πραγματοποιείται επαλήθευση με συγκριτική οπτική δοκιμή όπως ορίζεται ανωτέρω, με το πεδίο ελέγχου φωτιζόμενο από φωτεινές πηγές των οποίων οι τριχρωματικές συντεταγμένες αποκλίνουν κατά 0,01 ως προς εκείνες του προτύπου φωτιστικού «Α».
- 3.2. Σε περίπτωση αμφιβολιών, προσδιορίζονται οι τριχρωματικές συντεταγμένες του πλέον επιλεκτικού δείγματος.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 7

ΦΩΤΟΜΕΤΡΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

1. Στην αίτηση έγκρισης ο αιτών προσδιορίζει έναν ή περισσότερους άξονες αναφοράς ή ένα εύρος αυτών, οι οποίοι αντιστοιχούν στη γωνία φωτισμού $V = H = 0^\circ$ του πίνακα των συντελεστών φωτεινής έντασης (ΣΦΕ).

Στη περίπτωση που ο κατασκευαστής προσδιορίζει περισσότερους από έναν άξονες ή εύρος διαφορετικών αξόνων αναφοράς, οι φωτομετρικές μετρήσεις επαναλαμβάνονται χρησιμοποιώντας κάθε φορά διαφορετικό άξονα αναφοράς ή τον ακραίο άξονα αναφοράς του εύρους που προσδιορίζει ο κατασκευαστής.

2. Για τις φωτομετρικές μετρήσεις εξετάζεται, για τις κλάσεις IA ή IB, μόνο η φωτίζουσα επιφάνεια η οποία ορίζεται από τα επίπεδα που εφάπτονται στα ακρότατα μέρη του οπτικού συστήματος της διάταξης αντανάκλασης όπως προσδιορίζεται από τον κατασκευαστή και που ευρίσκεται εντός κύκλου διαμέτρου 200 mm, και η φωτίζουσα επιφάνεια περιορίζεται σε μέγιστο εμβαδόν 100 cm², χωρίς ωστόσο το εμβαδόν των αντανακλαστικών οπτικών ενοτήτων να πρέπει κατ' ανάγκη να έχει αυτό το εμβαδόν. Ο κατασκευαστής ορίζει το περίγραμμα της επιφάνειας που πρέπει να χρησιμοποιηθεί. Για τις κλάσεις IIIA, IIIB και IVA, εξετάζεται το σύνολο των φωτίζουσών επιφανειών χωρίς κανένα περιορισμό διαστάσεων.
3. Τιμές του ΣΦΕ
- 3.1. Κλάσεις IA, IB, IIIA και IIIB
- 3.1.1. Οι τιμές του ΣΦΕ των ερυθρών διατάξεων αντανάκλασης πρέπει να είναι τουλάχιστον ίσες προς εκείνες του παρακάτω πίνακα, εκφρασμένες σε millicandelas ανά lux για τις υποδεικνυόμενες γωνίες απόκλισης και φωτισμού.

Κλάση	Γωνία απόκλισης α	Γωνίες φωτισμού (σε μοίρες)			
		Κάθετη V Οριζόντια H	0° 0°	± 10° 0°	± 5° ± 20°
IA, IB	20'		300	200	100
	1°30'		5	2,8	2,5
IIIA, IIIB	20'		450	200	150
	1°30'		12	8	8

Τιμές ΣΦΕ κατώτερες από τις τιμές των δύο τελευταίων στηλών του ανωτέρω πίνακα δεν επιτρέπονται εντός της στερεάς γωνίας που έχει ως κορυφή το κέντρο αναφοράς και ορίζεται από τα επίπεδα τα οποία τέμνονται από τις παρακάτω ακμές:

$$(V = \pm 10^\circ, H = 0^\circ)$$

$$(V = \pm 5^\circ, H = \pm 20^\circ).$$

- 3.1.2. Οι τιμές ΣΦΕ των ηλεκτρόχρωων διατάξεων αντανάκλασης της κλάσης IA ή IB πρέπει να είναι τουλάχιστον ίσες προς τις τιμές του πίνακα της ανωτέρω παραγράφου 3.1.1 πολλαπλασιασμένες επί το συντελεστή 2,5.
- 3.1.3. Οι τιμές ΣΦΕ των άχρωμων διατάξεων αντανάκλασης της κλάσης IA ή IB πρέπει να είναι τουλάχιστον ίσες προς τις τιμές του πίνακα της παραπάνω παραγράφου 3.1.1 πολλαπλασιασμένες επί το συντελεστή 4.
- 3.2. Οι τιμές ΣΦΕ των διατάξεων αντανάκλασης κλάσης IVA πρέπει να είναι τουλάχιστον ίσες προς εκείνες του παρακάτω πίνακα, εκφρασμένες σε millicandelas ανά lux για τις υποδεικνυόμενες γωνίες απόκλισης και φωτισμού.

Χρώμα	Γωνία απόκλισης α	Γωνίες φωτισμού (σε μοίρες)						
		Κάθετη V Οριζόντια H	0	± 10	0	0	0	0
Λευκό	20'		1,800	1,200	610	540	470	400
	1°30'		34	24	15	15	15	15
Κίτρινο ηλεκτρού	20'		1,125	750	380	335	290	250
	1°30'		21	15	10	10	10	10
Ερυθρό	20'		450	300	150	135	115	100
	1°30'		9	6	4	4	4	4

4. Όταν μετρείται ο ΣΦΕ διάταξης αντανάκλασης υπό γωνία β ίση προς $V = H = 0^\circ$, επαληθεύεται, με ελαφρά περιστροφή της διάταξης αντανάκλασης, εάν παράγεται φαινόμενο αντικατοπτρισμού. Εφόσον δημιουργείται το φαινόμενο αυτό, πραγματοποιείται η μέτρηση υπό γωνία β ίση προς $V = \pm 5^\circ$, $H = 0^\circ$. Η επιλεγθείσα θέση είναι εκείνη που αντιστοιχεί στον ελάχιστο ΣΦΕ για μία από τις θέσεις αυτές.
 - 4.1. Υπό γωνία φωτισμού β ίση προς $V = H = 0^\circ$, ή υπό τη γωνία η οποία ορίζεται στην ανωτέρω παράγραφο 4, και υπό γωνία απόκλισης $20'$ περιστρέφονται γύρω από τον άξονα αναφοράς τους οι διατάξεις αντανάκλασης που δεν φέρουν την ένδειξη «TOP», έως την θέση ελάχιστου ΣΦΕ, που πρέπει να αντιστοιχεί στην τιμή η οποία ορίζεται στην ανωτέρω παράγραφο 3. Όταν μετρείται ο ΣΦΕ, υπό τις λοιπές γωνίες φωτισμού και απόκλισης, η διάταξη αντανάκλασης τοποθετείται στη θέση που αντιστοιχεί στην κατ' αυτόν τον τρόπο καθοριζόμενη τιμή της γωνίας περιστροφής ε . Όταν δεν επιτυγχάνονται οι προδιαγραφόμενες τιμές, επιτρέπεται να περιστραφεί η διάταξη αντανάκλασης κατά $\pm 5^\circ$ γύρω από τον άξονα αναφοράς από τη θέση αυτή.
 - 4.2. Υπό γωνία φωτισμού β ίση προς $V = H = 0^\circ$ ή υπό τη γωνία που ορίζεται στην παραπάνω παράγραφο 4, και υπό γωνία απόκλισης $20'$, περιστρέφονται οι διατάξεις αντανάκλασης που φέρουν την ένδειξη «TOP» γύρω από τους άξονές τους κατά $\pm 5^\circ$. Σε όλες τις θέσεις που λαμβάνουν οι διατάξεις αντανάκλασης κατά την περιστροφή αυτή, ο ΣΦΕ δεν επιτρέπεται να είναι κατώτερος από την προδιαγραφόμενη τιμή.
 - 4.3. Εάν, για την κατεύθυνση $V = H = 0^\circ$ και για $\varepsilon = 0^\circ$, ο ΣΦΕ υπερβαίνει την προδιαγραφόμενη τιμή κατά τουλάχιστον 50 %, όλες οι μετρήσεις για όλες τις γωνίες φωτισμού και απόκλισης πραγματοποιούνται για $\varepsilon = 0^\circ$.
-

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 8

ΑΝΤΟΧΗ ΣΕ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ

1. ΥΔΑΤΟΣΤΕΓΑΝΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΑΝΤΟΧΗ ΣΤΗ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ ΣΚΟΝΗΣ
 - 1.1. Δοκιμή βύθισης σε νερό
 - 1.1.1. Οι διατάξεις αντανάκλασης, ανεξαρτήτως εάν αποτελούν τμήμα φανού, απογυμνώνονται από όλα τα αφαιρέσιμα τμήματα και βυθίζονται επί 10 λεπτά σε λουτρό ύδατος θερμοκρασίας 50 ± 5 °C, με το υψηλότερο σημείο της ανώτερης πλευράς της φωτιζουσας επιφάνειας σε απόσταση 20 mm περίπου από την επιφάνεια του ύδατος. Η εν λόγω δοκιμή επαναλαμβάνεται με περιστροφή της διάταξης αντανάκλασης κατά 180°, ούτως ώστε η φωτιζουσα επιφάνεια να ευρίσκεται από κάτω και η πίσω πλευρά να καλύπτεται περίπου από 20 mm ύδατος. Στη συνέχεια, οι εν λόγω αντανακλαστικές οπτικές ενότητες βυθίζονται αμέσως και υπό τις ίδιες συνθήκες σε λουτρό θερμοκρασίας 25 ± 5 °C.
 - 1.1.2. Το νερό δεν επιτρέπεται να εισχωρεί στην ανακλώσα επιφάνεια της αντανακλαστικής οπτικής ενότητας. Εάν κατά την οπτική εξέταση διαπιστωθεί σαφώς παρουσία νερού, θεωρείται ότι η διάταξη αντανάκλασης δεν ικανοποίησε τη δοκιμή.
 - 1.1.3. Εάν κατά την οπτική εξέταση δεν διαπιστωθεί παρουσία νερού ή εάν υπάρχουν αμφιβολίες, ο ΣΦΕ μετρίεται σύμφωνα με τη μέθοδο που περιγράφεται στην παράγραφο 3.2 του παραρτήματος 4 ή στην παράγραφο 4.2 του παραρτήματος 14, αφού αναταραχθεί ελαφρά η διάταξη αντανάκλασης ώστε να απομακρυνθεί η περίσσεια νερού από την επιφάνεια.
 - 1.2. Εναλλακτικές διαδικασίες δοκιμών για διατάξεις των κλάσεων IB και IIIB

Ως εναλλακτική διαδικασία, κατόπιν αιτήματος του κατασκευαστή, πραγματοποιείται η ακόλουθη δοκιμή (δοκιμή υγρασίας και σκόνης) αντί για τη δοκιμή βύθισης η οποία προβλέπεται στην ανωτέρω παράγραφο 1.1.
 - 1.2.1. Δοκιμή υγρασίας

Η δοκιμή αξιολογεί την αντοχή του δείγματος διάταξης στη διείδυση υγρασίας από ψεκασμό με νερό και προσδιορίζει την ικανότητα αποστράγγισης των εν λόγω διατάξεων μέσω οπών εκροής ή άλλων εκτεθειμένων ανοιγμάτων στη διάταξη.
 - 1.2.1.1. Εξοπλισμός για τη δοκιμή ψεκασμού με νερό

Χρησιμοποιείται θάλαμος ψεκασμού νερού με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:
 - 1.2.1.1.1. Θάλαμος

Ο θάλαμος είναι εξοπλισμένος με ακροφύσιο(-α) το οποίο παρέχει ψεκασμό δέσμης νερού στέρεου κώνου από γωνία κατάλληλη ώστε να καλύπτεται πλήρως το δείγμα διάταξης. Ο άξονας του ακροφυσίου(-ων) έχει καθοδική φορά υπό γωνία $45^\circ \pm 5^\circ$ σε σχέση με τον κάθετο άξονα μίας περιστρεφόμενης πλατφόρμας δοκιμών.
 - 1.2.1.1.2. Περιστρεφόμενη πλατφόρμα δοκιμών

Η περιστρεφόμενη πλατφόρμα δοκιμών έχει ελάχιστη διάμετρο 140 mm και περιστρέφεται γύρω από έναν κάθετο άξονα στο κέντρο του θαλάμου.
 - 1.2.1.1.3. Ένταση κατακρήμνισης

Η ένταση κατακρήμνισης του ψεκασμού νερού στη διάταξη είναι 2,5 (+ 1,6/-0) mm/min και μετράται με κάθετο κυλινδρικό συλλέκτη τοποθετημένο στο κέντρο του κάθετου άξονα της περιστρεφόμενης πλατφόρμας δοκιμών. Ο συλλέκτης έχει ύψος 100 mm και εσωτερική διάμετρο τουλάχιστον 140 mm.
 - 1.2.1.2. Διαδικασία δοκιμής ψεκασμού με νερό

Ένα δείγμα διάταξης είναι τοποθετημένο σε ιδιοδιάταξη δοκιμής, του οποίου αρχικός ΣΦΕ έχει μετρηθεί και καταγραφεί, και υποβάλλεται σε ψεκασμό νερού ως εξής:
 - 1.2.1.2.1. Ανοίγματα της διάταξης

Όλες οι οπές εκροής και άλλα ανοίγματα της διάταξης παραμένουν ανοικτά. Οι θρυαλλίδες αποστράγγισης, εφόσον χρησιμοποιούνται, δοκιμάζονται στη διάταξη.
 - 1.2.1.2.2. Ταχύτητα περιστροφής

Η διάταξη περιστρέφεται γύρω από τον κάθετο άξονά της με ρυθμό $4,0 \pm 0,5$ min⁻¹.

- 1.2.1.2.3. Εάν ο αντανakλαστήρας είναι αμοιβαία ενσωματωμένος ή ομαδοποιημένος με λειτουργίες σηματοδότησης ή φωτισμού, οι εν λόγω λειτουργίες εκτελούνται σε ονομαστική τάση με κύκλο 5 λεπτών σε λειτουργία (να αναβοσβήνει, κατά περίπτωση) ακολουθούμενο από 55 λεπτά εκτός λειτουργίας.
- 1.2.1.2.4. Διάρκεια δοκιμής
- Η δοκιμή ψεκασμού νερού διαρκεί 12 ώρες (12 κύκλοι 5/55 λεπτών).
- 1.2.1.2.5. Χρόνος αποστράγγισης
- Διακόπτεται η περιστροφή και ο ψεκασμός νερού και δίδεται περιθώριο αποστράγγισης της διάταξης για 1 ώρα με την πόρτα του θαλάμου κλειστή.
- 1.2.1.2.6. Αξιολόγηση δείγματος
- Πραγματοποιείται αμέσως μετά την πάροδο του χρόνου αποστράγγισης. Το εσωτερικό της διάταξης εξετάζεται για τυχόν συσσώρευση υγρασίας. Δεν επιτρέπεται η δημιουργία στάσιμου στρώματος νερού ή στρώματος που δημιουργείται έπειτα από ελαφρύ χτύπημα ή κλίση της διάταξης. Η τιμή ΣΦΕ μετράται σύμφωνα με τη μέθοδο που ορίζεται στην παράγραφο 3.2 του παραρτήματος 4, αφού προηγηθεί στεγνώμα του εξωτερικού της διάταξης με ένα κομμάτι στεγνό βαμβακερό ύφασμα.
- 1.2.2. Δοκιμή έκθεσης σε σκόνη
- Με την εν λόγω δοκιμή αξιολογείται η αντοχή του δείγματος διάταξης στη διείδυση σκόνης, η οποία μπορεί να επηρεάσει σημαντικά τη φωτομετρική απόδοση του αντανakλαστήρα.
- 1.2.2.1. Εξοπλισμός για τη δοκιμή έκθεσης σε σκόνη
- Ο παρακάτω εξοπλισμός χρησιμοποιείται για τη δοκιμή έκθεσης σε σκόνη:
- 1.2.2.1.1. Θάλαμος δοκιμής έκθεσης σε σκόνη
- Το εσωτερικό του θαλάμου δοκιμής έχει σχήμα κύβου μεγέθους 0,9 έως 1,5 m ανά πλευρά. Το κάτω μέρος ενδέχεται να έχει σχήμα χοάνης ώστε να διευκολύνεται η συλλογή της σκόνης. Ο εσωτερικός όγκος του θαλάμου, εξαιρουμένου του κάτω μέρους σε σχήμα χοάνης, είναι έως 2 m³ και γεμίζεται με 3 έως 5 kg σκόνη για τη δοκιμή. Ο θάλαμος διαθέτει τη δυνατότητα ανάδευσης της σκόνης δοκιμής με τη βοήθεια πεπιεσμένου αέρα ή ανεμιστήρων, με τρόπο ώστε να διαχέεται η σκόνη σε ολόκληρο το θάλαμο.
- 1.2.2.1.2. Η σκόνη
- Η σκόνη η οποία χρησιμοποιείται για τη δοκιμή είναι λεπτή σκόνη τσιμέντου σύμφωνα με το πρότυπο ASTM C 150-84 (*).
- 1.2.2.2. Διαδικασία δοκιμής έκθεσης σε σκόνη
- Ένα δείγμα τοποθετημένο σε ιδιόδιαταξη δοκιμής, του οποίου ο αρχικός ΣΦΕ έχει μετρηθεί και καταγραφεί, εκτίθεται σε σκόνη ως εξής:
- 1.2.2.2.1. Ανοίγματα της διάταξης
- Όλες οι οπές εκροής και άλλα ανοίγματα της διάταξης παραμένουν ανοικτά. Οι θρυαλλίδες αποστράγγισης, εφόσον χρησιμοποιούνται, δοκιμάζονται στη διάταξη.
- 1.2.2.2.2. Έκθεση σε σκόνη
- Η εγκατεστημένη διάταξη τοποθετείται στο θάλαμο σκόνης σε απόσταση μεγαλύτερη από 150 mm από τα τοιχώματα. Διατάξεις με μήκος που υπερβαίνει τα 600 mm τοποθετούνται οριζόντια στο κέντρο του θαλάμου δοκιμής. Η σκόνη δοκιμής αναδύεται κατά το μέγιστο δυνατό με χρήση πεπιεσμένου αέρα ή ανεμιστήρα(-ων) ανά 15 λεπτά για 2 έως 15 δευτερόλεπτα και για συνολική διάρκεια 5 ωρών. Η σκόνη αφήνεται να κατακαθίσει μεταξύ των περιόδων ανάδευσης.
- 1.2.2.2.3. Αξιολόγηση του δείγματος που μετρήθηκε
- Μόλις ολοκληρωθεί η δοκιμή έκθεσης σε σκόνη, το εξωτερικό της διάταξης καθαρίζεται και στεγνώνεται με ένα κομμάτι στεγνό βαμβακερό ύφασμα και μετράται ο ΣΦΕ σύμφωνα με τη μέθοδο η οποία ορίζεται στην παράγραφο 3.2 του παραρτήματος 4.

(*) Αμερικανική εταιρεία δοκιμών υλικών.

2. ANTOXH ΣΤΗ ΔΙΑΒΡΩΣΗ
 - 2.1. Οι διατάξεις αντανάκλασης πρέπει να κατασκευάζονται κατά τρόπο ώστε, παρά τις συνθήκες υγρασίας και διάβρωσης στις οποίες υπόκεινται φυσιολογικά, να διατηρούν τα προδιαγραφόμενα φωτομετρικά και χρωματομετρικά χαρακτηριστικά. Η αντοχή της εμπρόσθιας όψης στην αμαύρωση και η προστασία της οπίσθιας όψης από φθορά πρέπει να ελέγχονται μόνο εφόσον υπάρχει υπόνοια διάβρωσης βασικού μεταλλικού τμήματος.
 - 2.2. Η διάταξη αντανάκλασης, ή ο φανός εάν η διάταξη συνδυάζεται με φανό, απογυμνώνεται από όλα τα αφαιρέσιμα τμήματα και υποβάλλεται σε δράση αλατώδους ομίχλης επί 50 ώρες, διάστημα που αποτελείται από δύο περιόδους έκθεσης 24 ωρών με ενδιάμεσο διάλειμμα 2 ωρών, κατά τη διάρκεια του οποίου αφήνεται να στεγνώσει το δείγμα.
 - 2.3. Η αλατώδης ομίχλη επιτυγχάνεται με ψεκασμό υπό θερμοκρασία 35 ± 2 °C, με αλατώδες διάλυμα το οποίο παράγεται με διάλυση 20 ± 2 μερών κατά μάζα χλωριούχου νατρίου σε 80 μέρη αποσταγμένου νερού που δεν περιέχει προσμίξεις περισσότερο από 0,02 %.
 - 2.4. Αμέσως μετά το τέλος της δοκιμής, το δείγμα δεν πρέπει να φέρει ίχνη υπερβολικής διάβρωσης που να μπορεί να επηρεάσει την ορθή λειτουργία της διάταξης αντανάκλασης.
 3. ANTOXH ΣΤΑ ΚΑΥΣΙΜΑ

Η εξωτερική επιφάνεια της διάταξης αντανάκλασης και, ιδίως, της φωτίζουσας επιφάνειας τρίβεται ελαφρά με βαμβάκι εμποτισμένο με μείγμα αποτελούμενο από 70 % κατ' όγκο n-επτάνιο και 30 % κατ' όγκο τολουόλη. Ύστερα από 5 περίπου λεπτά, η εν λόγω επιφάνεια εξετάζεται οπτικά. Δεν επιτρέπεται να παρουσιάζει εμφανείς αλλοιώσεις της επιφάνειας, ωστόσο, μπορούν να γίνουν ανεκτές ελαφρές επιφανειακές σχισμές.
 4. ANTOXH ΣΤΑ ΕΛΑΙΑ ΛΙΠΑΝΣΗΣ

Η εξωτερική επιφάνεια της διάταξης αντανάκλασης και, ιδίως, της φωτίζουσας επιφάνειας τρίβεται ελαφρά με βαμβάκι εμποτισμένο με απορρυπαντικό έλαιο λίπανσης. Ύστερα από 5 περίπου λεπτά, καθαρίζεται η επιφάνεια. Κατόπιν, μετρείται ο ΣΦΕ (παράγραφος 3.2 του παραρτήματος 4 ή παράγραφος 4.2 του παραρτήματος 14).
 5. ANTOXH ΤΗΣ ΠΡΟΣΙΤΗΣ ΟΠΙΣΘΙΑΣ ΟΨΗΣ ΤΩΝ ΚΑΤΟΠΤΡΟΠΟΙΗΜΕΝΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ ΑΝΤΑΝΑΚΛΑΣΗΣ
 - 5.1. Αφού βουρτσισθεί η οπίσθια όψη της διάταξης αντανάκλασης με βούρτσα από σκληρές νάιλον τρίχες, τοποθετείται επί ένα λεπτό της ώρας βαμβάκι εμποτισμένο στο μείγμα που ορίζεται στην παρακάτω παράγραφο 3. Κατόπιν, αφαιρείται το βαμβάκι και αφήνεται η διάταξη αντανάκλασης να στεγνώσει.
 - 5.2. Μόλις τελειώσει η εξάτμιση, πραγματοποιείται η δοκιμή απόξεσης με βούρτσισμα της οπίσθιας όψης χρησιμοποιώντας τη βούρτσα που προαναφέρθηκε.
 - 5.3. Στη συνέχεια μετρείται ο ΣΦΕ (παράγραφος 3.2 του παραρτήματος 4 ή παράγραφος 4.2 του παραρτήματος 14) αφού καλυφθεί με σινική μελάνη όλη η οπίσθια κατοπτροποιημένη επιφάνεια.
-

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 9

ΑΝΘΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑ ΣΤΟ ΧΡΟΝΟ ΤΩΝ ΟΠΤΙΚΩΝ ΙΔΙΟΤΗΤΩΝ ⁽¹⁾ ΤΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ ΑΝΤΑΝΑΚΛΑΣΗΣ

1. Η αρχή η οποία χορήγησε την έγκριση δικαιούται να ελέγξει την ανθεκτικότητα στο χρόνο των οπτικών ιδιοτήτων χρησιμοποιούμενου τύπου διάταξης αντανάκλασης.
2. Οι αρμόδιες αρχές κράτους μέλους άλλου από εκείνο του οποίου η αρμόδια αρχή χορήγησε την έγκριση έχουν το δικαίωμα να προβούν σε παρεμφερείς ελέγχους στην επικράτειά τους. Σε περίπτωση που διαπιστώσουν συστηματικό ελάττωμα σε χρησιμοποιούμενο τύπο αντανακλαστήρα, διαβιβάζουν στις αρχές που χορήγησαν την έγκριση τα τεμάχια που εξέτασαν και ζητούν τη γνώμη τους.
3. Ελλείπει άλλων κριτηρίων, η έννοια του «συστηματικού ελαττώματος» σε χρησιμοποιούμενο τύπο αντανακλαστήρα ερμηνεύεται σύμφωνα με την παράγραφο 6.1 του παρόντος κανονισμού.

⁽¹⁾ Παρότι είναι σημαντικές οι δοκιμές για τον έλεγχο της ανθεκτικότητας των οπτικών ιδιοτήτων των διατάξεων αντανάκλασης, με την επί του παρόντος διαθέσιμη τεχνολογία δεν είναι ακόμη δυνατό να εκτιμηθεί η ανθεκτικότητα αυτή με εργαστηριακές δοκιμές περιορισμένης διάρκειας.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 10

ΑΝΤΟΧΗ ΣΤΗ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑ

1. Η διάταξη αντανάκλασης τοποθετείται επί 48 συνεχείς ώρες σε ξηρά ατμόσφαιρα, θερμοκρασίας 65 ± 2 °C.
2. Μετά τη δοκιμή, δεν πρέπει να διαπιστωθεί οπτικά καμία αισθητή παραμόρφωση ή ρωγμή στη διάταξη αντανάκλασης και, ιδίως, στα οπτικά κατασκευαστικά στοιχεία της.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 11

ΣΤΑΘΕΡΟΤΗΤΑ ΧΡΩΜΑΤΟΣ ⁽¹⁾

1. Η αρχή η οποία χορήγησε την έγκριση δικαιούται να ελέγξει τη σταθερότητα χρώματος χρησιμοποιούμενου τύπου διάταξης αντανάκλασης.
2. Οι αρμόδιες αρχές κράτους μέλους άλλου από εκείνο του οποίου η αρμόδια αρχή χορήγησε την έγκριση έχουν το δικαίωμα να προβούν σε παρεμφερείς ελέγχους στην επικράτειά τους. Σε περίπτωση που διαπιστώσουν συστηματικό ελάττωμα σε χρησιμοποιούμενο τύπο αντανακλαστήρα, διαβιβάζουν στις αρχές που χορήγησαν την έγκριση τα τεμάχια που εξέτασαν και ζητούν τη γνώμη τους.
3. Ελλείπει άλλων κριτηρίων, η έννοια του «συστηματικού ελαττώματος» σε χρησιμοποιούμενο τύπο αντανακλαστήρα ερμηνεύεται σύμφωνα με την παράγραφο 9.1 του παρόντος κανονισμού.

⁽¹⁾ Παρότι είναι σημαντικές οι δοκιμές για τον έλεγχο της σταθερότητας του χρώματος των διατάξεων αντανάκλασης, με την επί του παρόντος διαθέσιμη τεχνολογία δεν είναι ακόμη δυνατό να εκτιμηθεί η σταθερότητα χρώματος με εργαστηριακές δοκιμές περιορισμένης διάρκειας.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 12

ΧΡΟΝΟΛΟΓΙΚΗ ΣΕΙΡΑ ΤΩΝ ΔΟΚΙΜΩΝ

Αριθμός παραρτήματος	Αριθμός παραγράφου (*)	ΔΟΚΙΜΕΣ	ΔΕΙΓΜΑΤΑ										
			α	β	γ	δ	ε	στ	ζ	η	θ	ι	
-	6	Γενικές προδιαγραφές: οπτική εξέταση	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
5	—	Σχήματα και διαστάσεις: οπτική εξέταση	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
10	—	Θερμότητα : 48 ώρες στους 65 ± 2 °C	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
		Οπτική εξέταση για παραμόρφωση	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
6	—	Χρωματομετρία: οπτική εξέταση	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
		Τριχρωματικές συντεταγμένες σε περίπτωση αμφιβολιών		x									
7	—	Φωτομετρία: περιορίζεται σε 20' και V = H = 0°	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
7	3.	Πλήρης φωτομετρία			x	x							
8	1.	Νερό: 10 λεπτά σε κανονική θέση								x	x		
		10 λεπτά σε ανεστραμμένη θέση								x	x		
		οπτική εξέταση								x	x		
4	3.1.	Χρωματομετρία: οπτική εξέταση								x	x		
		Τριχρωματικές συντεταγμένες σε περίπτωση αμφιβολιών								x	x		
4	3.2.	Φωτομετρία: περιορίζεται σε 20' και V = H = 0°								x	x		
8	3.	Καύσιμα: 5 λεπτά								x	x		
		οπτική εξέταση								x	x		
8	4.	Έλαια: 5 λεπτά								x	x		
		οπτική εξέταση								x	x		
4	3.1.	Χρωματομετρία: οπτική εξέταση									x	x	
		Τριχρωματικές συντεταγμένες σε περίπτωση αμφιβολιών									x	x	
4	3.2.	Φωτομετρία: περιορίζεται σε 20' και V = H = 0°								x	x		
8	2.	Διάβρωση: 24 ώρες					x	x					
		2 ώρες διάλειμμα					x	x					
		24 ώρες					x	x					
		οπτική εξέταση					x	x					
8	5.	Οπίσθια όψη: 1 λεπτό					x	x					
		οπτική εξέταση					x	x					
4	3.1.	Χρωματομετρία: οπτική εξέταση					x	x					
		Τριχρωματικές συντεταγμένες σε περίπτωση αμφιβολιών					x	x					

Αριθμός παραρτήματος	Αριθμός παραγρά- φου (*)	ΔΟΚΙΜΕΣ	ΔΕΙΓΜΑΤΑ									
			α	β	γ	δ	ε	στ	ζ	η	θ	ι
4	3.2.	Φωτομετρία: περιορίζεται σε 20' και $V = H = 0^\circ$					x	x				
9	—	Ανθεκτικότητα στο χρόνο										
4	3.1.	Χρωματομετρία: οπτική εξέταση ή τριχρωματικές συντεταγμένες										
4	3.2.	Φωτομετρία: περιορίζεται σε 20' και $V = H = 0^\circ$										
11	—	Σταθερότητα χρώματος										
4	3.1.	Χρωματομετρία: οπτική εξέταση ή τριχρωματικές συντεταγμένες										
4	3.2.	Φωτομετρία: περιορίζεται σε 20' και $V = H = 0^\circ$										
4	2.	Κατάθεση δειγμάτων στις διοικητικές αρχές			x	x						

(*) του κανονισμού.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 13

ΑΝΤΟΧΗ ΣΤΗΝ ΚΡΟΥΣΗ — ΚΛΑΣΗ ΙVΑ

1. Η διάταξη αντανάκλασης τοποθετείται κατά τρόπο παρόμοιο με εκείνον που τοποθετείται επί του οχήματος, ο φακός όμως τοποθετείται οριζόντια και είναι στραμμένος προς τα επάνω.
2. Συμπαγής λεία χαλύβδινη σφαίρα διαμέτρου 13 mm αφήνεται να πέσει κατακόρυφα στο κεντρικό τμήμα του φακού από ύψος 0,76 m. Η σφαίρα επιτρέπεται να είναι κατευθυνόμενη, η πτώση της όμως πρέπει να είναι ελεύθερη.
3. Όταν η διάταξη αντανάκλασης δοκιμάζεται υπό θερμοκρασία περιβάλλοντος με τη μέθοδο αυτή, ο φακός δεν πρέπει να υποστεί ρωγμές.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 14

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΔΟΚΙΜΩΝ — ΚΛΑΣΗ ΙVΑ

1. Ο αιτών υποβάλλει για έγκριση δέκα δείγματα, τα οποία υποβάλλονται σε δοκιμή με τη χρονολογική σειρά η οποία ορίζεται στο παράρτημα 15.
2. Μετά την επαλήθευση των προδιαγραφών των παραγράφων 6.1 μέχρι 6.5 και των προδιαγραφών σχήματος και διαστάσεων (παράρτημα 5), τα δέκα δείγματα υποβάλλονται στη δοκιμή αντοχής στη θερμότητα (παράρτημα 10) και, τουλάχιστον μία ώρα μετά το τέλος της εν λόγω δοκιμής, υποβάλλονται στον έλεγχο των χρωματομετρικών χαρακτηριστικών (παράρτημα 6) και του ΣΦΕ (παράρτημα 7) υπό γωνία απόκλισης 20° και υπό γωνία φωτισμού $V = H = 0^\circ$, ή, εάν χρειάζεται, στις θέσεις που ορίζονται στο παράρτημα 7. Οι δύο διατάξεις αντανάκλασης στις οποίες διαπιστώθηκαν η ελάχιστη και η μέγιστη τιμή υποβάλλονται στη συνέχεια σε πλήρη δοκιμή σύμφωνα με το παράρτημα 7. Τα δύο αυτά δείγματα φυλάσσονται στα εργαστήρια για κάθε μεταγενέστερη επαλήθευση που ενδεχομένως κριθεί αναγκαία.
3. Επιλέγονται τυχαίως τέσσερα από τα εναπομένοντα οκτώ δείγματα και υποδιαιρούνται σε δύο ομάδες των δύο δειγμάτων.

Πρώτη ομάδα:

Τα δύο δείγματα υποβάλλονται διαδοχικά στη δοκιμή υδατοστεγανότητας (παράγραφος 1 του παραρτήματος 8) και μετά, εφόσον αυτή η δοκιμή είναι ικανοποιητική, στη δοκιμή αντοχής στα καύσιμα και στα λιπαντικά έλαια (παράγραφοι 3 και 4 του παραρτήματος 8).

Δεύτερη ομάδα:

Τα δύο δείγματα υποβάλλονται, εφόσον χρειάζεται, στη δοκιμή διάβρωσης (παράγραφος 2 του παραρτήματος 8) και στη συνέχεια πραγματοποιείται η δοκιμή αντοχής της οπίσθιας επιφάνειας των διατάξεων αντανάκλασης σε απόξεση (παράγραφος 5 του παραρτήματος 8). Τα δύο αυτά δείγματα πρέπει επίσης να υποβάλλονται στη συνέχεια στη δοκιμή αντοχής σε κρούση (παράρτημα 13).

4. Οι διατάξεις αντανάκλασης των διαφόρων ομάδων, αφού υποβληθούν στις δοκιμές που αναφέρονται στην προηγούμενη παράγραφο, πρέπει να έχουν:
 - 4.1. χρώμα που να πληροί τις προϋποθέσεις του παραρτήματος 6. Η επαλήθευση πραγματοποιείται με ποιοτική μέθοδο και, εάν υπάρχουν αμφιβολίες, επιβεβαιώνεται με ποσοτική μέθοδο,
 - 4.2. ΣΦΕ ο οποίος να πληροί τις προϋποθέσεις του παραρτήματος 7. Η επαλήθευση πραγματοποιείται μόνον για γωνία απόκλισης 20° και για γωνία φωτισμού $V = H = 0^\circ$ ή, εν ανάγκη, στις θέσεις που ορίζονται στο παράρτημα 7.
5. Τα εναπομένοντα τέσσερα δείγματα μπορούν να χρησιμοποιηθούν, ενδεχομένως, για οποιοδήποτε άλλο σκοπό.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 15

ΧΡΟΝΟΛΟΓΙΚΗ ΣΕΙΡΑ ΤΩΝ ΔΟΚΙΜΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΛΑΣΗ IVA

Αριθμός παραρτήματος	Αριθμός παραγράφου (*)	ΔΟΚΙΜΕΣ	ΔΕΙΓΜΑΤΑ										
			α	β	γ	δ	ε	στ	ζ	η	θ	ι	
-	6	Γενικές προδιαγραφές: οπτική εξέταση	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
5	—	Σχήμα και διαστάσεις: οπτική εξέταση	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
10	—	Θερμότητα: 48 ώρες στους 65 ± 20 °C Οπτική εξέταση για παραμόρφωση	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
6	—	Χρωματομετρία: οπτική εξέταση Τριχρωματικές συντεταγμένες σε περίπτωση αμφιβολιών	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
7	—	Φωτομετρία: περιορίζεται σε 20' και $V = H = 0^\circ$	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
7	—	Πλήρης φωτομετρία	x	x									
8	1.	Νερό: 10 λεπτά σε κανονική θέση 10 λεπτά σε ανεστραμμένη θέση οπτική εξέταση			x	x							
8	3.	Καύσιμα: 5 λεπτό οπτική εξέταση			x	x							
8	4.	Έλαια: 5 λεπτό οπτική εξέταση			x	x							
6	—	Χρωματομετρία: οπτική εξέταση Τριχρωματικές συντεταγμένες σε περίπτωση αμφιβολιών			x	x							
7	—	Φωτομετρία: περιορίζεται σε 20' και $V = H = 0^\circ$			x	x							
8	2.	Διάβρωση: 24 ώρες 2 ώρες διάλειμμα 24 ώρες οπτική εξέταση					x	x					
8	5.	Οπίσθια όψη: 1 λεπτό οπτική εξέταση					x	x					
13	—	Κρούση οπτική εξέταση					x	x					
6	—	Χρωματομετρία: οπτική εξέταση Τριχρωματικές συντεταγμένες σε περίπτωση αμφιβολιών					x	x					
7	—	Φωτομετρία: περιορίζεται σε 20' και $V = H = 0^\circ$					x	x					
14	2	Κατάθεση δειγμάτων στις διοικητικές αρχές	x	x									

(*) του κανονισμού.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 16

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΔΟΚΙΜΩΝ ΓΙΑ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΤΩΝ ΚΛΑΣΕΩΝ IB ΚΑΙ IIB

Οι δοκιμές των διατάξεων αντανάκλασης των κλάσεων IB και IIB πραγματοποιούνται σύμφωνα με τις διαδικασίες δοκιμών οι οποίες ορίζονται στο παράρτημα 4, ακολουθώντας τη χρονολογική σειρά δοκιμών που δίδεται στο παράρτημα 12, με εξαίρεση τη δοκιμή σύμφωνα με την παράγραφο 1 του παραρτήματος 8, η οποία μπορεί να αντικατασταθεί για τις κλάσεις IB και IIB από τη δοκιμή η οποία περιγράφεται στην παράγραφο 1.2 του παραρτήματος 8.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 17

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 μαζικά παραγόμενων αντανακλαστήρων δεν αμφισβητείται εάν, κατά τη δοκιμή των φωτομετρικών επιδόσεων οποιουδήποτε τυχαία επιλεγμένου αντανακλαστήρα, καμία μετρούμενη τιμή δεν αποκλίνει περισσότερο από 20 % από τις ελάχιστες τιμές οι οποίες ορίζονται στον παρόντα κανονισμό.
- 1.3. Οι χρωματικές συντεταγμένες πρέπει να τηρούνται.

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

Για κάθε τύπο αντανακλαστήρα, ο κάτοχος του σήματος έγκρισης διεξάγει τουλάχιστον τις παρακάτω δοκιμές, σε κατάλληλα 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 και χρωματομετρικά χαρακτηριστικά, καθώς και την υδατοστεγανότητα.

2.2. Μέθοδοι που χρησιμοποιούνται στις δοκιμές

- 2.2.1. Γενικώς, οι δοκιμές διεξάγονται σύμφωνα με τις μεθόδους οι οποίες καθορίζονται στον παρόντα κανονισμό.
- 2.2.2. Για οποιαδήποτε δοκιμή συμμόρφωσης που εκτελείται από τον κατασκευαστή, επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται ισοδύναμες μέθοδοι που έχουν γίνει αποδεκτές από την αρμόδια αρχή 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 παραγράφων 2.2.1 και 2.2.2 προϋποθέτει τακτική βαθμολόγηση 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 αντανακλαστήρων επιλέγονται τυχαία από ομοιογενή παρτίδα. Ως ομοιογενής παρτίδα νοείται σύνολο αντανακλαστήρων του ίδιου τύπου, καθοριζόμενο σύμφωνα με τις μεθόδους παραγωγής του κατασκευαστή.

Η αξιολόγηση καλύπτει κατά κανόνα τη μαζική παραγωγή συγκεκριμένου εργοστασίου. 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. Μετρούμενα και καταγεγραμμένα φωτομετρικά χαρακτηριστικά

Ο αντανακλαστήρας δειγματοληψίας υποβάλλεται σε φωτομετρικές μετρήσεις στα σημεία και στις χρωματικές συντεταγμένες που προβλέπονται στον παρόντα κανονισμό.

2.5. Κριτήρια αποδοχής

Ο κατασκευαστής είναι υπεύθυνος για τη διενέργεια στατιστικής ανάλυσης των αποτελεσμάτων των δοκιμών και για τον καθορισμό, σε συμφωνία με την αρμόδια αρχή, των κριτηρίων αποδοχής των προϊόντων του, προκειμένου να πληρούνται οι προδιαγραφές για την επαλήθευση της συμμόρφωσης των προϊόντων που ορίζονται στην παράγραφο 8.1 του παρόντος κανονισμού.

Τα κριτήρια αποδοχής οφείλουν να είναι τέτοια ώστε, με βαθμό εμπιστοσύνης 95 %, η ελάχιστη πιθανότητα επιτυχίας σε δειγματοληπτικό έλεγχο, όπως περιγράφεται στο παράρτημα 18 (πρώτη δειγματοληψία) να φθάνει στο 0,95.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 18

ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑ ΑΠΟ ΕΠΙΘΕΩΡΗΤΗ

1. ΓΕΝΙΚΑ
 - 1.1. Οι απαιτήσεις συμμόρφωσης θεωρείται ότι πληρούνται από μηχανικής και γεωμετρικής άποψης, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του παρόντος κανονισμού, εφόσον οι διαφορές δεν υπερβαίνουν τις αναπόφευκτες κατασκευαστικές αποκλίσεις.
 - 1.2. Σε ό,τι αφορά τις φωτομετρικές επιδόσεις, η συμμόρφωση των αντανακλαστήρων μαζικής παραγωγής δεν αμφισβητείται εάν, κατά τη δοκιμή των φωτομετρικών επιδόσεων οποιοδήποτε τυχαία επιλεγμένου αντανακλαστήρα:
 - 1.2.1. καμία μετρούμενη τιμή δεν αποκλίνει περισσότερο από 20 % από τις ελάχιστες τιμές που ορίζονται στον παρόντα κανονισμό.
 - 1.2.2. Οι εμφανώς ελαττωματικοί αντανακλαστήρες δεν λαμβάνονται υπόψη.
 - 1.3. Οι χρωματικές συντεταγμένες πρέπει να τηρούνται.
2. ΠΡΩΤΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑ

Κατά την πρώτη δειγματοληψία επιλέγονται τυχαία τέσσερις αντανακλαστήρες. 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 αντανακλαστήρων μαζικής παραγωγής εάν οι αποκλίσεις των τιμών που μετρώνται στους αντανακλαστήρες προς αρνητική κατεύθυνση είναι οι εξής:
 - 2.1.1.1. Δείγμα Α

Α1:	ένας αντανακλαστήρας	0 %
	ένας αντανακλαστήρας δεν υπερβαίνει το	20 %
Α2:	και οι δύο αντανακλαστήρες υπερβαίνουν το	0 %
	αλλά δεν υπερβαίνουν το	20 %
	Περνάτε στο δείγμα Β	
 - 2.1.1.2. Δείγμα Β

Β1:	και οι δύο αντανακλαστήρες	0 %
-----	----------------------------	-----
 - 2.2. *Η συμμόρφωση αμφισβητείται*
 - 2.2.1. Σύμφωνα με τη διαδικασία δειγματοληψίας κατά το σχήμα 1 του παρόντος παραρτήματος, αμφισβητείται η συμμόρφωση των αντανακλαστήρων μαζικής παραγωγής και ο κατασκευαστής καλείται να φροντίσει ώστε η παραγωγή του να πληροί τις απαιτήσεις (ευθυγράμμισης), εάν οι αποκλίσεις των τιμών που μετρώνται στους αντανακλαστήρες είναι οι εξής:
 - 2.2.1.1. Δείγμα Α

Α3:	ένας αντανακλαστήρας δεν υπερβαίνει το	20 %
	ένας αντανακλαστήρας υπερβαίνει το	20 %
	αλλά δεν υπερβαίνει το	30 %
 - 2.2.1.2. Δείγμα Β

Β2:	στην περίπτωση Α2	
	ένας αντανακλαστήρας υπερβαίνει το	0 %
	αλλά δεν υπερβαίνει το	20 %
	ένας αντανακλαστήρας δεν υπερβαίνει το	20 %
Β3:	στην περίπτωση Α2	
	ένας αντανακλαστήρας	0 %
	ένας αντανακλαστήρας υπερβαίνει το	20 %
	αλλά δεν υπερβαίνει το	30 %

2.3. Ανάκληση έγκρισης

Αμφισβητείται η συμμόρφωση και εφαρμόζεται η παράγραφος 9 εάν, σύμφωνα με τη διαδικασία δειγματοληψίας κατά το σχήμα 1 του παρόντος παραρτήματος, οι αποκλίσεις των τιμών που μετρούνται στους αντανakλαστήρες είναι:

2.3.1. Δείγμα Α

A4:	ένας αντανakλαστήρας δεν υπερβαίνει το	20 %
	ένας αντανakλαστήρας υπερβαίνει το	30 %
A5:	και οι δύο αντανakλαστήρες υπερβαίνουν το	20 %

2.3.2. Δείγμα Β

B4:	στην περίπτωση Α2	
	ένας αντανakλαστήρας υπερβαίνει το	0 %
	αλλά δεν υπερβαίνει το	20 %
	ένας αντανakλαστήρας υπερβαίνει το	20 %
B5:	στην περίπτωση Α2	
	και οι δύο αντανakλαστήρες υπερβαίνουν το	20 %
B6:	στην περίπτωση Α2	
	ένας αντανakλαστήρας	0 %
	ένας αντανakλαστήρας υπερβαίνει το	30 %

3. ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ

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 αντανakλαστήρες και τέταρτο δείγμα (D) από δύο αντανakλαστήρες επιλεγμένους 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 αντανakλαστήρων μαζικής παραγωγής εάν οι αποκλίσεις των τιμών που μετρούνται στους αντανakλαστήρες είναι οι εξής:

3.1.1.1. Δείγμα C

C1:	ένας αντανakλαστήρας	0 %
	ένας αντανakλαστήρας δεν υπερβαίνει το	20 %
C2:	και οι δύο αντανakλαστήρες υπερβαίνουν το	0 %
	αλλά δεν υπερβαίνουν το	20 %
	Περνάτε στο δείγμα D	

3.1.1.2. Δείγμα D

D1:	στην περίπτωση C2	
	και οι δύο αντανakλαστήρες	0 %

3.2. Η συμμόρφωση αμφισβητείται

3.2.1. Σύμφωνα με τη διαδικασία δειγματοληψίας κατά το σχήμα 1 του παρόντος παραρτήματος, αμφισβητείται η συμμόρφωση των αντανakλαστήρων μαζικής παραγωγής και ο κατασκευαστής καλείται να φροντίσει ώστε η παραγωγή του να πληροί τις απαιτήσεις (ευθυγράμμισης), εάν οι αποκλίσεις των τιμών που μετρούνται στους αντανakλαστήρες είναι οι εξής:

3.2.1.1. Δείγμα D

D2:	στην περίπτωση C2	
	ένας αντανakλαστήρας υπερβαίνει το	0 %
	αλλά δεν υπερβαίνει το	20 %
	ένας αντανakλαστήρας δεν υπερβαίνει το	20 %

3.3. Ανάκληση έγκρισης

Αμφισβητείται η συμμόρφωση και εφαρμόζεται η παράγραφος 9 εάν, σύμφωνα με τη διαδικασία δειγματοληψίας κατά το σχήμα 1 του παρόντος παραρτήματος, οι αποκλίσεις των τιμών που μετρούνται στους αντανακλαστήρες είναι:

3.3.1. Δείγμα C

C3: ένας αντανακλαστήρας δεν υπερβαίνει το 20 %
ένας αντανακλαστήρας υπερβαίνει το 20 %

C4: και οι δύο αντανακλαστήρες υπερβαίνουν το 20 %

3.3.2. Δείγμα D

D3: στην περίπτωση C2
ένας αντανακλαστήρας 0 ή υπερβαίνει το 0 %
ένας αντανακλαστήρας υπερβαίνει το 20 %

4. ΥΔΑΤΟΣΤΕΓΑΝΟΤΗΤΑ

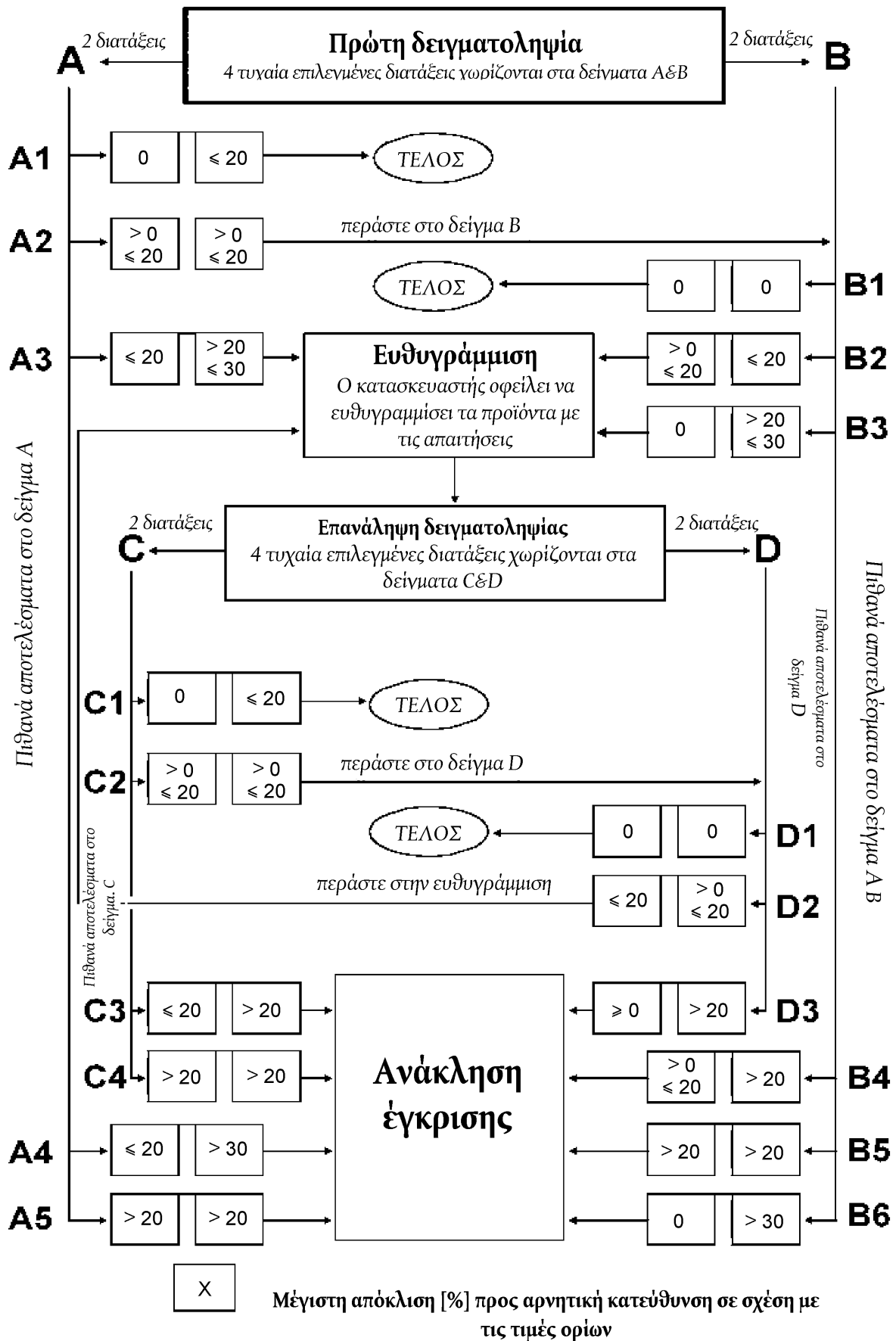
Σε ό,τι αφορά την επαλήθευση της υδατοστεγανότητας, εφαρμόζεται η ακόλουθη διαδικασία:

Ένας από τους αντανακλαστήρες του δείγματος A, έπειτα από τη διαδικασία δειγματοληψίας κατά το σχήμα 1 του παρόντος παραρτήματος, υποβάλλεται σε δοκιμή σύμφωνα με τη διαδικασία η οποία περιγράφεται στην παράγραφο 1 του παραρτήματος 8 και αντίστοιχα στην παράγραφο 3 του παραρτήματος 14 για αντανακλαστήρες της κλάσης IVA.

Εάν η δοκιμή ολοκληρωθεί με επιτυχία, οι αντανακλαστήρες θεωρούνται αποδεκτοί.

Ωστόσο, εάν δεν υπάρχει συμμόρφωση έπειτα από τη δοκιμή στο δείγμα A, οι δύο αντανακλαστήρες του δείγματος B υποβάλλονται στην ίδια διαδικασία και πρέπει αμφότεροι να την περάσουν με επιτυχία.

Σχήμα 1



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:
- την εμπορική ονομασία ή μάρκα·
 - 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:

- 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·
- συνοπτική τεχνική περιγραφή όπου δηλώνονται, ιδίως, με εξαίρεση τους φανούς με μη αντικαταστάσιμες φωτεινές πηγές, τα εξής:
 - 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
 - ο ειδικός κωδικός ταυτοποίησης του δομοστοιχείου φωτεινής πηγής ⁽²⁾·
- δύο δείγματα, εφοδιασμένα με το φανό ή τους φανούς που συνιστώνται.

3. ΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

Οι διατάξεις φωτισμού που υποβάλλονται για έγκριση πρέπει:

- να φέρουν την εμπορική ονομασία ή το εμπορικό σήμα του κατασκευαστή της διάταξης φωτισμού·
- 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:
- α) 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).
- β) 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 φωτίζουσας 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 φωτίζουσας επιφάνειας το οποίο είναι παράλληλο προς την επιφάνεια της πινακίδας κυκλοφορίας, το άκρο της φωτίζουσας επιφάνειας της διάταξης που είναι το πιο απομακρυσμένο από την επιφάνεια της πινακίδας είναι στο μέσο του άκρου της φωτίζουσας 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.

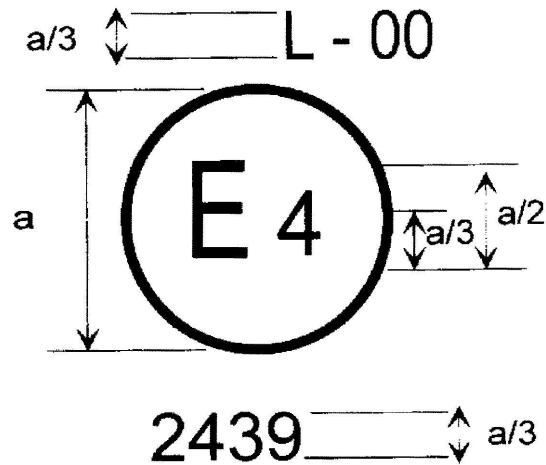
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1

ΔΙΑΤΑΞΗ ΤΩΝ ΣΗΜΑΤΩΝ ΕΓΚΡΙΣΗΣ

Σχήμα 1

Σήμανση για μεμονωμένους φανούς

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ Α



$a = 5 \text{ mm}$ τουλάχιστον

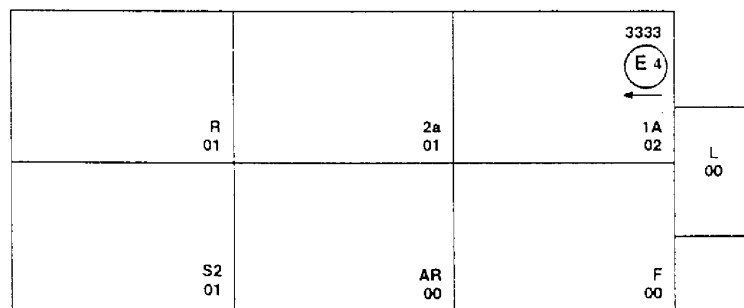
Η διάταξη που φέρει το ανωτέρω σήμα έγκρισης είναι διάταξη για το φωτισμό οπίσθιας πινακίδας κυκλοφορίας (L) ενός οχήματος, η οποία εγκρίθηκε στην Κάτω Χώρες (E 4) σύμφωνα με τον κανονισμό αριθ. 4 με αριθμό έγκρισης 2439. Ο αριθμός έγκρισης δηλώνει ότι η έγκριση χορηγήθηκε σύμφωνα με τις απαιτήσεις του 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

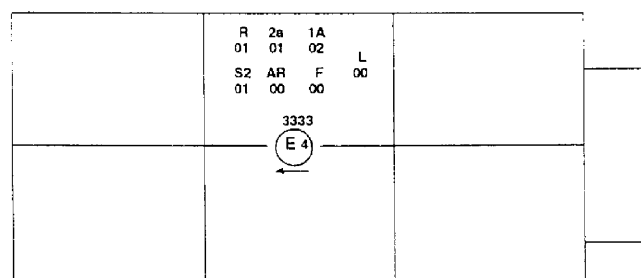
Απλουστευμένα σήματα για ομαδοποιημένους, συνδυασμένους ή αμοιβαία ενσωματωμένους φανούς

(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 01	2a 01	1A 02	L 00
			S2 01	AR 00	F 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:

αντακλαστήρα 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 οπισθοπορείας (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 E

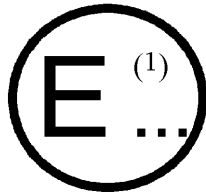
MD E3 17325

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. Τόπος:
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).

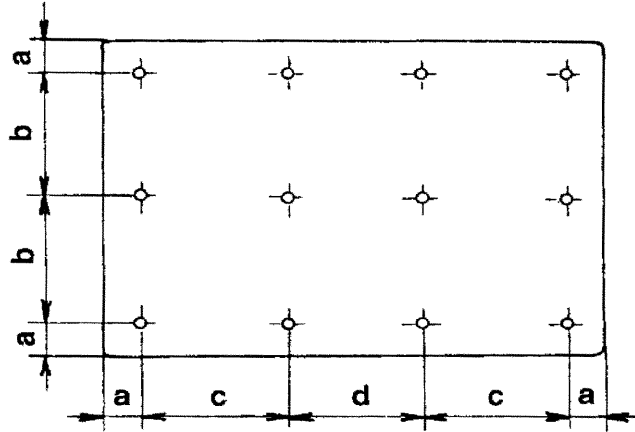
⁽²⁾ Διαγράφεται ό,τι δεν ισχύει.

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

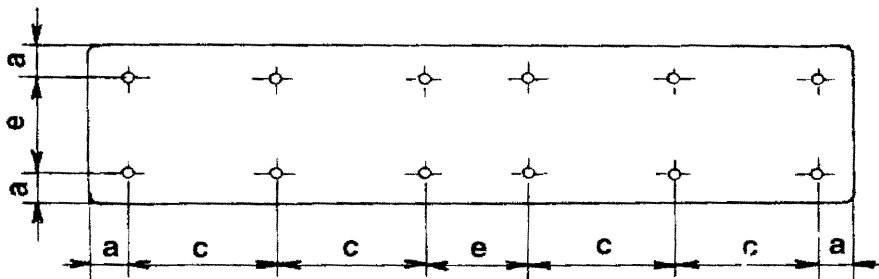
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3

ΣΗΜΕΙΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΔΟΚΙΜΗ

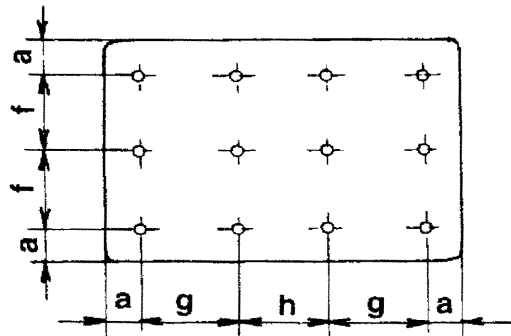
α) διατάξεις προοριζόμενες για το φωτισμό πλατιάς πινακίδας (340 × 240 mm)



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

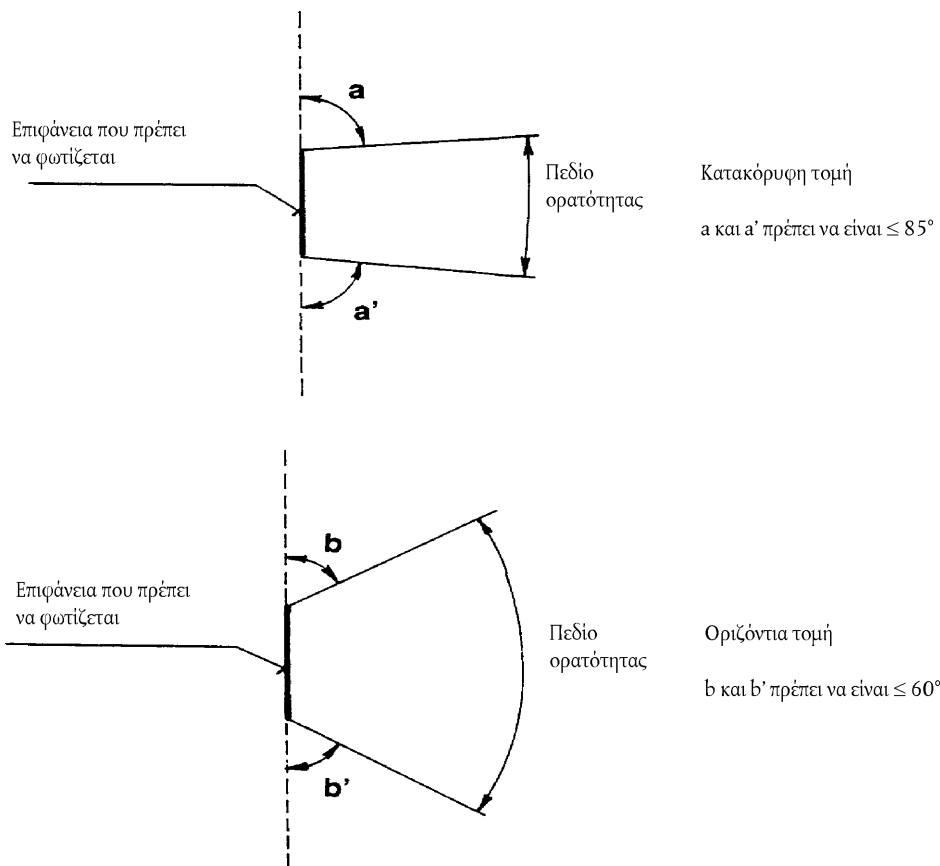
g = 65 mm

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:
- | | | |
|---------------------|---------------|---------------|
| $2,5 \times B_0/cm$ | συγκριτικά με | 20 τοις εκατό |
| $3,0 \times B_0/cm$ | 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

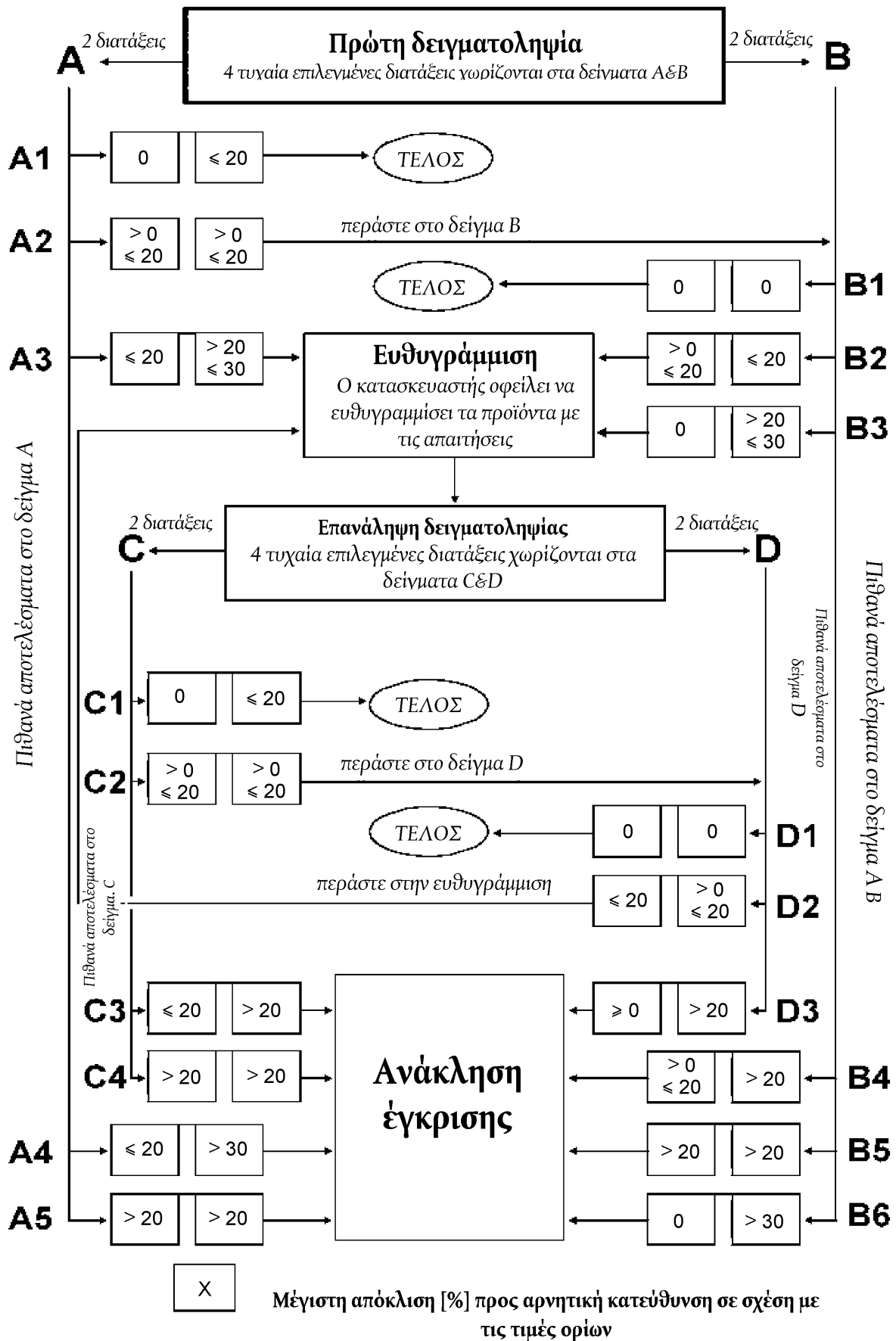
C3: μία διάταξη δεν υπερβαίνει το	20 τοις εκατό
μία διάταξη υπερβαίνει το	20 τοις εκατό
C4: και οι δύο διατάξεις υπερβαίνουν το	20 τοις εκατό

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

Σχήμα 1



ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΑΝΑΓΝΩΣΤΗ

Τα θεσμικά όργανα αποφάσισαν να μην εμφανίζουν πλέον στα κείμενά τους τη μνεία της τελευταίας τροποποίησης των πράξεων στις οποίες παραπέμπουν.

Εάν δεν υπάρχει μνεία περί του αντιθέτου, οι πράξεις στις οποίες γίνεται παραπομπή στα κείμενα που δημοσιεύονται στο παρόν τεύχος νοούνται στην εκάστοτε ισχύουσα μορφή τους.