

## ΠΡΑΞΕΙΣ ΠΟΥ ΕΚΔΙΔΟΝΤΑΙ ΑΠΟ ΦΟΡΕΙΣ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΣΥΣΤΑΘΕΙ ΜΕ ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΣΥΜΦΩΝΙΕΣ

Μόνον τα πρωτότυπα κείμενα της ΟΕΕ/ΗΕ έχουν νομική ισχύ βάσει του διεθνούς δημόσιου δικαίου. Η κατάσταση και η ημερομηνία έναρξης ισχύος του παρόντος κανονισμού πρέπει να ελεγχθεί 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. 53 της Οικονομικής Επιτροπής των Ηνωμένων Εθνών για την Ευρώπη (ΟΕΕ/ΗΕ) –  
Ενιαίες διατάξεις σχετικά με την έγκριση οχημάτων κατηγορίας L<sub>3</sub> όσον αφορά την τοποθέτηση των  
διατάξεων φωτισμού και φωτεινής σηματοδότησης**

Ενσωματώνει όλο το έγκυρο κείμενο έως:

Συμπλήρωμα 13 της σειράς τροπολογιών 01 — Ημερομηνία έναρξης ισχύος: 28 Οκτωβρίου 2011

Συμπλήρωμα 14 της σειράς τροπολογιών 01 — Ημερομηνία έναρξης ισχύος: 15 Ιουλίου 2013

### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

#### ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ

1. Πεδίο εφαρμογής
2. Ορισμοί
3. Αίτηση έγκρισης
4. Έγκριση
5. Γενικές προδιαγραφές
6. Επιμέρους προδιαγραφές
7. Τροποποιήσεις του τύπου οχήματος ή της εγκατάστασης των διατάξεων φωτισμού και φωτεινής σηματοδότησης
8. Συμμόρφωση της παραγωγής
9. Κυρώσεις σε περίπτωση μη συμμόρφωσης της παραγωγής
10. Οριστική παύση παραγωγής
11. Μεταβατικές διατάξεις
12. Ονομασίες και διευθύνσεις των τεχνικών υπηρεσιών που είναι αρμόδιες για τη διεξαγωγή δοκιμών έγκρισης και των διοικητικών αρχών

#### ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

Παράρτημα 1 — Κοινοποίηση σχετικά με την έγκριση ή επέκταση ή απόρριψη ή ανάκληση έγκρισης ή την οριστική διακοπή παραγωγής τύπου οχήματος κατηγορίας L<sub>3</sub> όσον αφορά την τοποθέτηση διατάξεων φωτισμού και φωτεινής σηματοδότησης, σύμφωνα με τον κανονισμό αριθ. 53

Παράρτημα 2 — Διάταξη σημάτων έγκρισης

Παράρτημα 3 — Επιφάνειες φανών, άξονας και κέντρο αναφοράς και γωνίες γεωμετρικής ορατότητας

Παράρτημα 4 — Εμπρόσθια ορατότητα ερυθρών φώτων και οπίσθια ορατότητα λευκών φώτων

Παράρτημα 5 — Έλεγχος συμμόρφωσης της παραγωγής

Παράρτημα 6 — Επεξήγηση σχετικά με την «οριζόντια κλίση», «τη γωνία κλίσης» και τη γωνία «δ»

#### 1. ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Ο παρών κανονισμός εφαρμόζεται σε οχήματα κατηγορίας L<sub>3</sub> <sup>(1)</sup> αναφορικά με την εγκατάσταση διατάξεων φωτισμού και φωτεινής σηματοδότησης.

#### 2. ΟΡΙΣΜΟΙ

Για τον σκοπό του παρόντος κανονισμού:

- 2.1. ως «έγκριση οχήματος» νοείται η έγκριση τύπου οχήματος όσον αφορά τον αριθμό και τον τρόπο τοποθέτησης των διατάξεων φωτισμού και φωτεινής σηματοδότησης·
- 2.2. ως «τύπος οχήματος» νοείται κατηγορία οχημάτων που δεν παρουσιάζουν μεταξύ τους σημαντικές διαφορές όσον αφορά:
  - 2.2.1. τις διαστάσεις και το εξωτερικό σχήμα του οχήματος·
  - 2.2.2. τον αριθμό και τη θέση των διατάξεων·
  - 2.2.3. ομοίως, δεν θεωρούνται ως «οχήματα διαφορετικού τύπου» τα εξής:
    - 2.2.3.1. τα οχήματα που παρουσιάζουν διαφορές κατά την έννοια των παραγράφων 2.2.1 και 2.2.2 ανωτέρω, τα οποία όμως δεν συνεπάγονται τροποποίηση του είδους, του αριθμού, της θέσης και της γεωμετρικής ορατότητας των επιβαλλόμενων φανών για τον θεωρούμενο τύπο οχήματος· και
    - 2.2.3.2. τα οχήματα στα οποία τοποθετούνται φανοί εγκεκριμένοι βάσει ενός των κανονισμών που επισυνάπτονται στη συμφωνία του 1958 ή φανοί που επιτρέπονται στη χώρα στην οποία ταξινομούνται τα οχήματα ή λείπουν όταν η τοποθέτησή τους είναι προαιρετική·
- 2.3. ως «εγκάρσιο επίπεδο» νοείται κατακόρυφο επίπεδο κάθετο στο διάμηκες διάμεσο επίπεδο του οχήματος·
- 2.4. ως «όχημα άνευ φορτίου» νοείται όχημα χωρίς οδηγό ή επιβάτη και χωρίς φορτίο, αλλά με πλήρη δεξαμενή καυσίμου και τα συνήθως παρεχόμενα εργαλεία·
- 2.5. ως «φανός» νοείται διάταξη που προορίζεται να φωτίζει τον δρόμο ή να εκπέμπει ένα φωτεινό σήμα στους άλλους χρήστες του δρόμου. Οι φανοί της οπίσθιας πινακίδας κυκλοφορίας και οι οπισθοανακλαστήρες πρέπει, επίσης, να θεωρούνται φανοί.
  - 2.5.1. ως «ισοδύναμοι φανοί» νοούνται φανοί που επιτελούν την ίδια λειτουργία και είναι εγκεκριμένοι στη χώρα στα μητρώα της οποίας είναι ταξινομημένο το όχημα· οι φανοί αυτοί δύνανται να έχουν διαφορετικά χαρακτηριστικά από τους φανούς με τους οποίους είναι εφοδιασμένο το όχημα κατά την έγκριση, υπό την προϋπόθεση ότι πληρούν τις απαιτήσεις του παρόντος κανονισμού·
  - 2.5.2. ως «ανεξάρτητοι φανοί» νοούνται διατάξεις με δική τους φωτίζουσα περιοχή, δική τους φωτεινή πηγή και δικό τους κέλυφος·
  - 2.5.3. ως «ομαδοποιημένοι φανοί» νοούνται διατάξεις με δική τους φωτίζουσα περιοχή και δική τους φωτεινή πηγή αλλά με κοινό κέλυφος·
  - 2.5.4. ως «συνδυασμένοι φανοί» νοούνται διατάξεις με δική τους φωτίζουσα περιοχή αλλά με κοινή φωτεινή πηγή και κοινό κέλυφος·

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

- 2.5.5. ως «αμοιβαίως ενσωματωμένοι φανοί» νοούνται διατάξεις με δικές τους φωτεινές πηγές ή μία και μόνη φωτεινή πηγή που λειτουργεί υπό διαφορετικές συνθήκες (π.χ. οπτικές, μηχανικές ή ηλεκτρικές διαφορές), εξ ολοκλήρου ή εν μέρει κοινές φωτίζουσες περιοχές και κοινό κέλυφος·
- 2.5.6. ως «προβολέας δέσμης πορείας» νοείται ο φανός που χρησιμεύει για να φωτίζει τον δρόμο σε μεγάλη απόσταση μπροστά από το όχημα·
- 2.5.7. ως «προβολέας δέσμης διασταύρωσης» νοείται ο φανός που χρησιμεύει για να φωτίζει τον δρόμο μπροστά από το όχημα χωρίς να θαμπώνει ή να ενοχλεί τους οδηγούς που κινούνται στο αντίθετο ρεύμα ή άλλους χρήστες του δρόμου·
- 2.5.7.1. ως «κύρια δέσμη διασταύρωσης» νοείται η φωτεινή δέσμη που παράγεται χωρίς τη συμβολή υπέρυθρου πομπού και/ή συμπληρωματικών φωτεινών πηγών για φωτισμό στροφής·
- 2.5.8. ως «φανός-δείκτης κατεύθυνσης» νοείται ο φανός που χρησιμεύει για να υποδεικνύει στους άλλους χρήστες του οδικού δικτύου ότι ο οδηγός προτίθεται να αλλάξει κατεύθυνση προς τα δεξιά ή προς τα αριστερά·  
ο φανός ή οι φανοί δείκτες κατεύθυνσης μπορούν, επίσης, να χρησιμοποιούνται σύμφωνα με τις διατάξεις του κανονισμού αριθ. 97·
- 2.5.9. ως «φανός πέδησης» νοείται ο φανός που χρησιμεύει για να δείχνει στους άλλους χρήστες της οδού όπισθεν του οχήματος ότι ο οδηγός ενεργοποιεί την πέδη πορείας·
- 2.5.10. ως «διάταξη φωτισμού οπίσθιας πινακίδας κυκλοφορίας» νοείται η διάταξη που χρησιμεύει για τον φωτισμό του χώρου που προορίζεται για την οπίσθια πινακίδα κυκλοφορίας· η διάταξη αυτή μπορεί να αποτελείται από πολλά οπτικά στοιχεία·
- 2.5.11. ως «εμπρόσθιος φανός θέσης» νοείται ο φανός που χρησιμεύει για να δείχνει την παρουσία του οχήματος εκ των εμπροσθεν·
- 2.5.12. ως «οπίσθιος φανός θέσης» νοείται ο φανός που χρησιμεύει για να δείχνει την παρουσία και το πλάτος του οχήματος όταν το τελευταίο παρατηρείται από πίσω·
- 2.5.13. ως «οπισθοανακλαστήρας» νοείται διάταξη που χρησιμεύει για να δείχνει την παρουσία του οχήματος με αντανάκλαση του φωτός που προέρχεται από φωτεινή πηγή μη συνδεδεμένη με το όχημα, όταν ο παρατηρητής είναι τοποθετημένος κοντά στη φωτεινή πηγή·  
κατά το πνεύμα του παρόντος παραρτήματος, δεν θεωρούνται ως οπισθοανακλαστήρες οι ανακλαστικές πινακίδες αριθμού κυκλοφορίας·
- 2.5.14. ως «σήμα κινδύνου» νοείται η ταυτόχρονη λειτουργία όλων των φανών-δεικτών κατεύθυνσης ενός οχήματος προκειμένου να ειδοποιούνται οι άλλοι χρήστες του οδικού δικτύου ότι το όχημα αποτελεί προσωρινά ιδιαίτερο κίνδυνο γι' αυτούς·
- 2.5.15. ως «εμπρόσθιος φανός ομίχλης» νοείται φανός που χρησιμεύει στη βελτίωση του φωτισμού του δρόμου σε περίπτωση ομίχλης, χιονόπτωσης, καταιγίδας ή νεφών σκόνης·
- 2.5.16. ως «οπίσθιος φανός ομίχλης» νοείται φανός που χρησιμεύει στο να καθίσταται το όχημα καλύτερα ορατό από πίσω σε συνθήκες πυκνής ομίχλης·
- 2.5.17. ως «φανός ημέρας» νοείται φανός στραμμένος προς τα εμπρός που χρησιμεύει στο να καθίσταται το όχημα ευκολότερα ορατό, όταν κυκλοφορεί την ημέρα·
- 2.6. ως «επιφάνεια εξόδου φωτός» «διάταξης φωτισμού», «διάταξης φωτεινής σηματοδότησης» ή αντανakλαστήρα νοείται το σύνολο ή μέρος της εξωτερικής επιφάνειας του διαφανούς υλικού, όπως δηλώνεται στην αίτηση έγκρισης από τον κατασκευαστή της διάταξης στο σχήμα, βλ. παράρτημα 3·
- 2.7. «φωτίζουσα περιοχή» (βλ. παράρτημα 3)·
- 2.7.1. ως «φωτίζουσα περιοχή διάταξης φωτισμού» (παράγραφοι 2.5.6, 2.5.7 και 2.5.15) νοείται η ορθή προβολή του πλήρους ανοίγματος του ανακλαστήρα ή, στην περίπτωση προβολών με ελλειψοειδές αντανakλαστικό κάτοπτρο, του «φακού προβολής» επί εγκάρσιου επιπέδου. Εάν η διάταξη φωτισμού δεν έχει αντανakλαστικό κάτοπτρο, εφαρμόζεται ο ορισμός της παραγράφου 2.7.2. Εάν η επιφάνεια εκπομπής φωτός του φανού καλύπτει τμήμα μόνον του ολικού ανοίγματος του ανακλαστήρα, λαμβάνεται υπόψη μόνον η προβολή αυτού του τμήματος·

Στην περίπτωση προβολέα δέσμης διασταύρωσης, η φωτίζουσα περιοχή έχει ως όριο το εμφανές ίχνος αποκοπής επί του φακού. Αν ο ανακλαστήρας και ο φακός ρυθμίζονται αμοιβαίως, χρησιμοποιείται η μέση ρύθμιση.

- 2.7.2. ως «φωτίζουσα διάταξης φωτεινής σηματοδότησης εκτός από οπισθοανακλαστήρα» (παράγραφοι 2.5.8, 2.5.9, 2.5.11, 2.5.12, 2.5.14 και 2.5.16) νοείται η ορθή προβολή του φανού σε επίπεδο κάθετο προς τον άξονα αναφοράς του και σε επαφή με την εξωτερική επιφάνεια εκπομπής του φωτός του φανού. Η προβολή αυτή έχει ως όρια τα άκρα των πετασμάτων που κείνται σ' αυτό το επίπεδο, κάθε ένα από τα οποία επιτρέπει να περνάει κατά την κατεύθυνση του άξονα αναφοράς το 98 τοις εκατό μόνο της συνολικής φωτεινής έντασης του φωτός. Για να προσδιορισθούν το ανώτερο, το κατώτερο και τα πλευρικά όρια της φωτίζουσας περιοχής, λαμβάνονται υπόψη μόνο τα πετάσματα με άκρο οριζόντιο ή κατακόρυφο·
- 2.7.3. ως «φωτίζουσα επιφάνεια οπισθοανακλαστήρα» (παράγραφος 2.5.13) νοείται η ορθή προβολή του οπισθοανακλαστήρα σε επίπεδο κάθετο προς τον άξονα αναφοράς του, που οριοθετείται από επίπεδα εφαπτόμενα των ακρότατων σημείων του οπτικού συστήματος του οπισθοανακλαστήρα και παράλληλα προς αυτόν τον άξονα. Για τον καθορισμό του κατώτερου, του ανώτερου και των πλευρικών άκρων της διάταξης, λαμβάνονται υπόψη μόνον οριζόντια και κατακόρυφα επίπεδα.
- 2.8. ως «εμφανής επιφάνεια» για μια καθορισμένη διεύθυνση παρατήρησης, με αίτηση του κατασκευαστή ή του δεόντως εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου του, νοείται η ορθή προβολή:
- είτε του περιγράμματος της φωτίζουσας περιοχής που έχει προβληθεί επί της εξωτερικής επιφάνειας του φακού (α-β),
- είτε της επιφάνειας εκπομπής του φωτός (c-d),
- σε επίπεδο που είναι κάθετο στη διεύθυνση παρατήρησης και εφάπτεται του εξωτερικού ακρότατου σημείου του φακού (βλ. παράρτημα 3 του παρόντος κανονισμού)·
- 2.9. ως «άξονας αναφοράς» νοείται ο χαρακτηριστικός άξονας του φανού που καθορίζεται από τον κατασκευαστή (του φανού) για να χρησιμεύει ως διεύθυνση αναφοράς ( $H = 0^\circ$ ,  $V = 0^\circ$ ) για γωνίες επιπέδου για φωτομετρικές μετρήσεις, καθώς και κατά την τοποθέτηση του φανού στο όχημα·
- 2.10. ως «κέντρο αναφοράς» νοείται η τομή του άξονα αναφοράς με την εξωτερική επιφάνεια εκπομπής φωτός· καθορίζεται δε από τον κατασκευαστή του φανού·
- 2.11. ως «γωνίες γεωμετρικής ορατότητας» νοούνται οι γωνίες που καθορίζουν το πεδίο της ελάχιστης στερεάς γωνίας εντός της οποίας η εμφανής επιφάνεια του φανού πρέπει να είναι ορατή. Το πεδίο αυτό της στερεάς γωνίας προσδιορίζεται από τα τμήματα της σφαίρας το κέντρο της οποίας συμπίπτει με το κέντρο αναφοράς του φανού, ενώ ο ισημερινός της είναι παράλληλος προς το έδαφος. Τα τμήματα αυτά καθορίζονται σε σχέση με τον άξονα αναφοράς. Οι οριζόντιες γωνίες  $\beta$  αντιστοιχούν στο γεωγραφικό μήκος και οι κατακόρυφες γωνίες  $\alpha$  στο γεωγραφικό πλάτος. Στο εσωτερικό των γωνιών γεωμετρικής ορατότητας δεν πρέπει να υπάρχει εμπόδιο στη διάδοση του φωτός με σημείο εκκίνησης ένα οποιοδήποτε τμήμα της εμφανούς επιφάνειας του φανού που παρατηρείται από μακριά. Αν οι μετρήσεις πραγματοποιούνται πλησιέστερα στον φανό, η διεύθυνση παρατήρησης πρέπει να μετακινείται παράλληλα για να επιτευχθεί η ίδια ακρίβεια.
- Εμπόδια στο εσωτερικό των γωνιών γεωμετρικής ορατότητας δεν λαμβάνονται υπόψη, εάν υπήρχαν ήδη κατά την έγκριση τύπου του φανού.
- Εάν, όταν τοποθετηθεί ο φανός, κάποιο τμήμα της εμφανούς επιφάνειας του φανού αποκρύπτεται από κάποια άλλα μέρη του οχήματος, πρέπει να αποδεικνύεται ότι το μη αποκρυπτόμενο τμήμα του φανού εξακολουθεί να συμμορφώνεται με τις φωτομετρικές τιμές που προβλέπονται για την έγκριση της διάταξης ως οπτικής μονάδας (βλ. παράρτημα 3 του παρόντος κανονισμού). Ωστόσο, όταν η κατακόρυφη γωνία γεωμετρικής ορατότητας κάτω από το οριζόντιο επίπεδο μπορεί να μειωθεί στις  $5^\circ$  (φανός σε ύψος μικρότερο από 750 mm πάνω από το έδαφος), το φωτομετρικό πεδίο μετρήσεων της εγκατεστημένης οπτικής μονάδας μπορεί να μειωθεί στις  $5^\circ$  κάτω από το οριζόντιο επίπεδο.
- 2.12. ως «απότατο εξωτερικό άκρο» κάθε πλευράς του οχήματος, νοείται το επίπεδο που είναι παράλληλο προς το διάμεκες διάμεσο επίπεδο του οχήματος και εφάπτεται του πλευρικού εξωτερικού άκρου της, μη λαμβανομένων υπόψη:
- 2.12.1. των κατόπτρων οδήγησης,
- 2.12.2. των φανών δεικτών κατεύθυνσης,
- 2.12.3. των φανών εμπρόσθιας και οπίσθιας θέσης και των ανακλαστήρων·
- 2.13. ως «συνολικό πλάτος» νοείται η απόσταση μεταξύ των δύο κατακόρυφων επιπέδων που ορίζονται στην παράγραφο 2.12 ανωτέρω·

- 2.14. ως «ενιαίος φανός» νοείται:
- α) διάταξη ή μέρος διάταξης, που επιτελεί αποκλειστικά λειτουργία φωτισμού ή φωτεινής σηματοδότησης, έχει μία ή περισσότερες φωτεινές πηγές και εμφανή επιφάνεια κατά τη διεύθυνση του άξονα αναφοράς που μπορεί να είναι συνεχής ή να αποτελείται από δύο ή περισσότερα διακριτά μέρη, ή
  - β) συγκρότημα δύο ανεξάρτητων φανών, ιδίων ή διαφορετικών, που επιτελούν την ίδια λειτουργία, είναι εγκεκριμένοι ως φανοί τύπου «D» και τοποθετημένοι έτσι ώστε η προβολή της εμφανούς τους επιφάνειας κατά τη διεύθυνση του άξονα αναφοράς να καταλαμβάνει τουλάχιστον το 60 % του μικρότερου τετραπλεύρου στο οποίο εγγράφονται οι προβολές των ανωτέρω εμφανών επιφανειών κατά τη διεύθυνση του άξονα αναφοράς.
- 2.15. ως «απόσταση μεταξύ δύο φανών» που είναι στραμμένοι στην ίδια κατεύθυνση νοείται η μικρότερη απόσταση μεταξύ των δύο εμφανών επιφανειών στην κατεύθυνση του άξονα αναφοράς. Όταν η απόσταση μεταξύ των φανών πληροί σαφώς τις απαιτήσεις του κανονισμού, δεν χρειάζεται να προσδιορίζονται τα ακριβή άκρα των εμφανών επιφανειών·
- 2.16. ως «ενδεικτικό λειτουργίας» νοείται ένα οπτικό ή ακουστικό σήμα (ή κάποιο ισοδύναμο σήμα) που δείχνει ότι μια διάταξη έχει τεθεί σε λειτουργία και αν λειτουργεί σωστά ή όχι·
- 2.17. ως «ενδεικτικό σύμπλεξης» νοείται οπτικό (ή κάποιο ισοδύναμο σήμα) που δείχνει ότι μια διάταξη έχει τεθεί σε λειτουργία, αλλά δεν δείχνει αν λειτουργεί σωστά ή όχι·
- 2.18. ως «προαιρετικός φανός» νοείται φανός του οποίου η τοποθέτηση επαφίεται στη διακριτική ευχέρεια του κατασκευαστή του οχήματος·
- 2.19. ως «έδαφος» νοείται η επιφάνεια επί της οποίας ευρίσκεται το όχημα, η οποία πρέπει να είναι ουσιωδώς οριζόντια·
- 2.20. ως «διάταξη» νοείται στοιχείο ή σύνολο στοιχείων που χρησιμοποιούνται για την εκτέλεση μίας ή περισσότερων λειτουργιών·
- 2.21. «Χρώμα του φωτός που εκπέμπει η διάταξη». Οι ορισμοί του χρώματος του εκπεμπόμενου φωτός που δίνονται στον κανονισμό αριθ. 48 και τη σειρά τροποποιήσεών του που είναι σε ισχύ κατά τη στιγμή της εφαρμογής της έγκρισης τύπου ισχύουν για τον παρόντα κανονισμό.
- 2.22. ως «μεικτή μάζα οχήματος» ή «μέγιστη μάζα» νοείται η τεχνικά αποδεκτή μέγιστη μάζα έμφορτου οχήματος, που δηλώνεται από τον κατασκευαστή.
- 2.23. ως «έμφορτο» νοείται τόσο φορτωμένο όσο να επιτυγχάνει τη μεικτή μάζα οχήματος, όπως ορίζεται στην παράγραφο 2.22.
- 2.24. ως «οριζόντια κλίση» νοείται η γωνία που δημιουργείται μεταξύ του διαγράμματος δέσμης, όταν η μοτοσικλέτα τίθεται σε λειτουργία, όπως ορίζεται στην παράγραφο 5.4, και του διαγράμματος δέσμης, όταν η μοτοσικλέτα λαμβάνει κλίση (βλέπε σχέδιο στο παράρτημα 6)·
- 2.25. ως «σύστημα ρύθμισης της οριζόντιας κλίσης (HIAS)» νοείται μια διάταξη που ρυθμίζει την οριζόντια κλίση του προβολέα προς το μηδέν·
- 2.26. ως «γωνία κλίσης» νοείται η γωνία που σχηματίζεται με την κατακόρυφο από το κατακόρυφο διάμηκες διάμεσο επίπεδο της μοτοσικλέτας, όταν η μοτοσικλέτα περιστρέφεται γύρω από τον διαμήκη άξονά της (βλέπε σχέδιο στο παράρτημα 6)·
- 2.27. ως «σήμα HIAS» νοείται κάθε σήμα ελέγχου ή κάθε πρόσθετη εισαγωγή ελέγχου στο σύστημα ή έξοδος ελέγχου από το σύστημα στη μοτοσικλέτα·
- 2.28. ως «γεννήτρια σήματος HIAS» νοείται διάταξη ικανή να αναπαραγάγει ένα ή περισσότερα σήματα HIAS για τη δοκιμή του συστήματος·
- 2.29. ως «γωνία δοκιμής HIAS» νοείται η γωνία δ που δημιουργείται από τη γραμμή αποκοπής προβολέα και τη γραμμή HH (σε περίπτωση ασυμμετρικού προβολέα δέσμης, χρησιμοποιείται το οριζόντιο μέρος της αποκοπής), (βλέπε σχέδιο στο παράρτημα 6).
- 2.30. ως «φωτισμός στροφής» νοείται λειτουργία φωτισμού για ενίσχυση του φωτισμού σε στροφές.
3. ΑΙΤΗΣΗ ΕΓΚΡΙΣΗΣ
- 3.1. Η αίτηση έγκρισης ενός τύπου οχήματος όσον αφορά την τοποθέτηση των διατάξεων φωτισμού και φωτεινής σηματοδότησης υποβάλλεται από τον κατασκευαστή του οχήματος ή τον δεόντως εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπό του.

- 3.2. Συνοδεύεται δε από τα κατωτέρω έγγραφα εις τριπλούν και τα εξής στοιχεία:
- 3.2.1. περιγραφή του τύπου οχήματος όσον αφορά τα στοιχεία που αναγράφονται στις παραγράφους 2.2.1 έως 2.2.3 ανωτέρω· προσδιορίζεται ο δεόντως αναγνωρισμένος τύπος οχήματος·
- 3.2.2. κατάλογος των διατάξεων που προορίζονται από τον κατασκευαστή για τον σχηματισμό εξοπλισμού φωτισμού και σηματοδοτήσεως· ο κατάλογος μπορεί να περιλαμβάνει διάφορους τύπους διατάξεων για κάθε λειτουργία· κάθε τύπος ταυτοποιείται δεόντως (εθνικό ή διεθνές σήμα έγκρισης τύπου, εάν εγκρίθηκε, όνομα κατασκευαστή κ.λπ.)· ο δε κατάλογος μπορεί να περιλαμβάνει επιπροσθέτως σε σχέση με κάθε λειτουργία την πρόσθετη επισήμανση «ή ισοδύναμες διατάξεις»·
- 3.2.3. σχεδιάγραμμα του εξοπλισμού φωτισμού και φωτεινής σηματοδότησης ως σύνολο, στο οποίο να φαίνεται η θέση των διάφορων διατάξεων στο όχημα· και
- 3.2.4. εάν είναι αναγκαίο, για την εξακρίβωση της συμμόρφωσης προς τις διατάξεις του παρόντος κανονισμού, σχεδιάγραμμα ή σχεδιαγράμματα για κάθε επιμέρους φανό όπου να φαίνεται η φωτιζουσα περιοχή, όπως ορίζεται στην παράγραφο 2.7.1 ανωτέρω, η επιφάνεια εξόδου φωτός, όπως ορίζεται στην παράγραφο 2.6, ο άξονας αναφοράς, όπως ορίζεται στην παράγραφο 2.9, και το κέντρο αναφοράς όπως ορίζεται στην παράγραφο 2.10. Οι πληροφορίες αυτές δεν είναι απαραίτητες στην περίπτωση του φανού της οπίσθιας πινακίδας κυκλοφορίας (παράγραφος 2.5.10).
- 3.2.5. Η αίτηση πρέπει να περιλαμβάνει δήλωση της μεθόδου που χρησιμοποιείται για τον καθορισμό της εμφανούς επιφάνειας (βλ. παράγραφο 2.8).
- 3.3. Στην τεχνική υπηρεσία που διενεργεί τις δοκιμές έγκρισης προσκομίζεται ένα άνευ φορτίου όχημα με πλήρες σύνολο εξοπλισμού φωτισμού και φωτεινής σηματοδότησης, όπως προβλέπεται στην παράγραφο 3.2.2 ανωτέρω και αντιπροσωπευτικό του προς έγκριση τύπου οχήματος.
4. ΕΓΚΡΙΣΗ
- 4.1. Εάν ο τύπος του οχήματος που υποβάλλεται προς έγκριση δυνάμει του παρόντος κανονισμού πληροί τις απαιτήσεις του κανονισμού σε σχέση με όλες τις διατάξεις που περιλαμβάνονται στον κατάλογο, χορηγείται έγκριση για τον συγκεκριμένο τύπο οχήματος.
- 4.2. Σε κάθε εγκεκριμένο τύπο χορηγείται αριθμός έγκρισης. Τα πρώτα δύο ψηφία (προς το παρόν 01 για τον κανονισμό στη σειρά τροποποιήσεων του 01) δηλώνουν τη σειρά τροποποιήσεων που ενσωματώνουν τις πιο πρόσφατες σημαντικές τεχνικές τροποποιήσεις που έγιναν στον κανονισμό την εποχή της έκδοσης της έγκρισης.
- Το ίδιο συμβαλλόμενο μέρος δεν μπορεί να χορηγήσει τον ίδιο αριθμό σε άλλο τύπο οχήματος ή στον ίδιο τύπο οχήματος με εξοπλισμό που δεν προσδιορίζεται στον κατάλογο που αναφέρεται στην παράγραφο 3.2.2 ανωτέρω, με την επιφύλαξη των διατάξεων της παραγράφου 7 του παρόντος κανονισμού.
- 4.3. Η ανακοίνωση της έγκρισης ή της επέκτασης ή της απόρριψης ή της ανάκλησης της έγκρισης ή της οριστικής παύσης της κατασκευής ενός τύπου οχήματος σύμφωνα με τον παρόντα κανονισμό κοινοποιείται στα συμβαλλόμενα στη συμφωνία μέρη που εφαρμόζουν τον παρόντα κανονισμό μέσω δελτίου σύμφωνα με το υπόδειγμα στο παράρτημα 1 του παρόντος κανονισμού.
- 4.4. Σε κάθε όχημα που συμφωνεί με τον εγκεκριμένο τύπο οχήματος στα πλαίσια του παρόντος κανονισμού, τοποθετείται εμφανώς και σε ευκόλα προσπελάσιμο σημείο το οποίο ορίζεται στο έντυπο έγκρισης, διεθνές σήμα έγκρισης που αποτελείται από:
- 4.4.1. κύκλο που περιβάλλει τον χαρακτήρα «E», ακολουθούμενο από τον χαρακτηριστικό αριθμό της χώρας η οποία έχει χορηγήσει την έγκριση <sup>(1)</sup>·
- 4.4.2. τον αριθμό του παρόντος κανονισμού, ακολουθούμενο από το γράμμα «R», μια παύλα και τον αριθμό έγκρισης στα δεξιά του κύκλου που περιγράφεται στην παράγραφο 4.4.1.
- 4.5. Εάν το όχημα συμμορφώνεται με τύπο οχήματος που έχει εγκριθεί στο πλαίσιο ενός ή περισσότερων άλλων κανονισμών προσαρτημένων στη συμφωνία, στη χώρα η οποία χορηγεί έγκριση δυνάμει του παρόντος κανονισμού, δεν χρειάζεται να επαναλαμβάνεται το σύμβολο που καθορίζεται στην παράγραφο 4.4.1· σε μια τέτοια περίπτωση, ο κανονισμός και οι αριθμοί έγκρισης, καθώς και τα επιπρόσθετα σύμβολα όλων των κανονισμών βάσει των οποίων έχει χορηγηθεί έγκριση στη χώρα που έχει χορηγήσει έγκριση βάσει του παρόντος κανονισμού, τοποθετούνται σε κατακόρυφες στήλες στα δεξιά του συμβόλου που προβλέπεται στην παράγραφο 4.4.1.

<sup>(1)</sup> Οι διακριτικοί αριθμοί των μερών της συμφωνίας του 1958 παρουσιάζονται στο παράρτημα 3 του ενοποιημένου ψηφίσματος για την κατασκευή οχημάτων (R.E.3), έγγραφο TRANS/WP.29/78/Annex 1.

- 4.6. Το σήμα έγκρισης είναι ευανάγνωστο και ανεξίτηλο.
- 4.7. Το σήμα έγκρισης τίθεται κοντά ή πάνω στην πινακίδα με τα στοιχεία που τοποθετεί ο κατασκευαστής.
- 4.8. Στο παράρτημα 2 του παρόντος κανονισμού δίνονται παραδείγματα του τρόπου διάταξης των σημάτων έγκρισης.
5. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΕΝΙΚΟΥ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑ
- 5.1. Οι διατάξεις φωτισμού και φωτεινής σηματοδότησης πρέπει να έχουν τοποθετηθεί κατά τέτοιο τρόπο ώστε, υπό κανονικές συνθήκες χρήσης και παρ' όλες τις δονήσεις στις οποίες δύνανται να υποβληθούν, να διατηρούν τα επιβαλλόμενα από τον παρόντα κανονισμό χαρακτηριστικά και το όχημα να δύναται να πληροί τις απαιτήσεις του παρόντος κανονισμού.
- Ειδικότερα, πρέπει να αποκλείεται η ακούσια απορρύθμιση των φανών.
- 5.2. Οι φανοί φωτισμού πρέπει να τοποθετούνται κατά τρόπον ώστε να μπορεί να πραγματοποιείται με ευκολία η σωστή ρύθμιση του προσανατολισμού τους.
- 5.3. Σε όλες τις διατάξεις φωτεινής σηματοδότησης ο άξονας αναφοράς του τοποθετημένου στο όχημα φανού είναι παράλληλος προς το επίπεδο στήριξης του οχήματος στο δρόμο· επιπλέον, είναι κάθετος προς το διάμηκες διάμεσο επίπεδο του οχήματος στην περίπτωση πλευρικών οπισθοανακλαστήρων και παράλληλος προς αυτό το επίπεδο στην περίπτωση όλων των υπόλοιπων διατάξεων σηματοδότησης. Ανοχή  $\pm 3^\circ$  επιτρέπεται σε κάθε διεύθυνση. Επιπλέον, εάν οι προδιαγραφές για την τοποθέτηση παρέχονται από τον κατασκευαστή πρέπει να τηρούνται.
- 5.4. Ελλείπει ειδικών οδηγιών, το ύψος και ο προσανατολισμός των φανών ελέγχεται με το όχημα άνευ φορτίου και τοποθετημένο σε επίπεδη, οριζόντια επιφάνεια με το διάμεσο διάμηκες επίπεδο του σε κατακόρυφη θέση και το τιμόνι στη θέση που αντιστοιχεί στην ευθεία κίνηση προς τα εμπρός. Η πίεση των ελαστικών πρέπει να είναι εκείνη που προβλέπεται από τον κατασκευαστή για τις ιδιαίτερες συνθήκες φόρτωσης που απαιτούνται στον παρόντα κανονισμό.
- 5.5. Ελλείπει ειδικών προδιαγραφών:
- 5.5.1. μόνιμοι φανοί ή ανακλαστήρες τοποθετούνται έτσι ώστε το κέντρο αναφοράς τους να κείται στο διάμεσο διάμηκες επίπεδο του οχήματος·
- 5.5.2. φανοί που συγκροτούν ζεύγος και που επιτελούν την ίδια λειτουργία:
- 5.5.2.1. τοποθετούνται συμμετρικά ως προς το διάμηκες διάμεσο επίπεδο·
- 5.5.2.2. είναι συμμετρικοί μεταξύ τους ως προς το διάμηκες διάμεσο επίπεδο·
- 5.5.2.3. πληρούν τις ίδιες χρωματομετρικές προδιαγραφές· και
- 5.5.2.4. έχουν πανομοιότυπα ονομαστικά φωτομετρικά χαρακτηριστικά·
- 5.5.2.5. ανάβουν και σβήνουν ταυτόχρονα.
- 5.6. Ομαδοποιημένοι, συνδυασμένοι ή αμοιβαίως ενσωματωμένοι φανοί
- 5.6.1. Οι φανοί μπορεί να είναι ομαδοποιημένοι, συνδυασμένοι ή αμοιβαίως ενσωματωμένοι μεταξύ τους, υπό την προϋπόθεση ότι πληρούνται όλες οι απαιτήσεις σχετικά με το χρώμα, τη θέση, τον προσανατολισμό, τη γεωμετρική ορατότητα, τις ηλεκτρικές συνδέσεις και άλλες απαιτήσεις, εφόσον υπάρχουν.
- 5.6.1.1. Οι φωτομετρικές και χρωματομετρικές απαιτήσεις ενός φανού πληρούνται, όταν όλες οι άλλες λειτουργίες με τις οποίες ο εν λόγω φανός είναι ομαδοποιημένος, συνδυασμένος ή αμοιβαίως ενσωματωμένος είναι απενεργοποιημένες.
- Ωστόσο, όταν ένας εμπρόσθιος ή οπίσθιος φανός θέσης είναι αμοιβαίως ενσωματωμένος με μία ή περισσότερες άλλη(-ες) λειτουργία(-ες), η/οι οποία(-ες) μπορεί(-ούν) να ενεργοποιηθεί(-ούν) μαζί με αυτές, οι απαιτήσεις όσον αφορά το χρώμα κάθε μίας από αυτές τις άλλες λειτουργίες πληρούνται όταν η μία ή περισσότερες αμοιβαίως ενσωματωμένες λειτουργίες και ο εμπρόσθιος ή οπίσθιος φανός θέσης είναι ενεργοποιημένα.
- 5.6.1.2. Οι φανοί πέδησης και οι φανοί-δείκτες κατεύθυνσης δεν επιτρέπεται να είναι αμοιβαίως ενσωματωμένοι.

- 5.6.1.3. Ωστόσο, στην περίπτωση ομαδοποιημένων φανών πέδησης και δεικτών πορείας, οποιαδήποτε οριζόντια ή κατακόρυφη ευθεία γραμμή διερχόμενη διαμέσου των προβολών των εμφανών επιφανειών των εν λόγω φανών σε επίπεδο κάθετο προς τον άξονα αναφοράς δεν πρέπει να τέμνει περισσότερες από δύο οριοθετικές γραμμές που διαχωρίζουν προσκείμενες περιοχές διαφορετικού χρώματος.
- 5.6.2. Όταν η εμφανής επιφάνεια ενός ενιαίου φανού αποτελείται από δύο ή περισσότερα διακριτά μέρη, πρέπει να πληροί τις ακόλουθες απαιτήσεις:
- 5.6.2.1. είτε το συνολικό εμβαδόν της προβολής των διακριτών μερών σε επίπεδο εφαπτόμενο της εξωτερικής επιφάνειας του διαφανούς υλικού και κάθετο προς τον άξονα αναφοράς πρέπει να καταλαμβάνει τουλάχιστον το 60 % του μικρότερου τετραπλεύρου στο οποίο εγγράφεται η εν λόγω προβολή, είτε η απόσταση μεταξύ δύο προσκείμενων/εφαπτόμενων διακριτών μερών δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερη από 15 mm, όταν μετρείται καθέτως προς τον άξονα αναφοράς.
- 5.7. Το μέγιστο ύψος από το έδαφος μετρείται από το υψηλότερο σημείο και το ελάχιστο ύψος από το χαμηλότερο σημείο της εμφανούς επιφάνειας προς την κατεύθυνση του άξονα αναφοράς. Στην περίπτωση των προβολών δέσμης διασταύρωσης, το ελάχιστο ύψος ως προς το έδαφος μετρείται από το κατώτατο σημείο της ενεργού εξόδου του φωτός από το οπτικό σύστημα (π.χ. ανακλαστήρας, φακός, φακός προβολής), ανεξαρτήτως της χρήσης του.
- Όταν το (μέγιστο και ελάχιστο) ύψος από το έδαφος πληροί σαφώς τις απαιτήσεις του κανονισμού, δεν χρειάζεται να προσδιορίζονται τα επακριβή άκρα οποιασδήποτε επιφάνειας.
- Όταν πρόκειται για απόσταση μεταξύ φανών, η θέση, όσον αφορά το πλάτος, καθορίζεται από τα εσωτερικά άκρα της εμφανούς επιφάνειας στην κατεύθυνση του άξονα αναφοράς.
- Όταν η θέση, όσον αφορά το πλάτος, πληροί σαφώς τις απαιτήσεις του κανονισμού, δεν χρειάζεται να προσδιορίζονται τα επακριβή άκρα οποιασδήποτε επιφάνειας.
- 5.8. Ελλείψει ειδικών προδιαγραφών, δεν επιτρέπεται να αναβοσβήνει κανένας φανός εκτός των φανών-δεικτών κατεύθυνσης και του σήματος κινδύνου.
- 5.9. Κανένα ερυθρό φως δεν θα είναι ορατό προς τα εμπρός και κανένα λευκό φως δεν θα είναι ορατό προς τα πίσω. Η συμμόρφωση με αυτήν την απαίτηση επαληθεύεται όπως φαίνεται παρακάτω (βλέπε σχέδιο στο παράρτημα 4):
- 5.9.1. ορατότητα ερυθρού φωτός εκ των εμπροσθεν· ένας ερυθρός φανός δεν πρέπει να είναι άμεσα ορατός σε κάποιον παρατηρητή που κινείται στη ζώνη 1 ενός εγκάρσιου επιπέδου που βρίσκεται 25 m προς τα εμπρός από το πιο εμπροσθεν μακρινό σημείο στο όχημα·
- 5.9.2. ορατότητα λευκού φανού εκ των οπίσθεν: ο λευκός φανός πρέπει να είναι άμεσα ορατός σε παρατηρητή που κινείται στη ζώνη 2 εγκάρσιου επιπέδου που βρίσκεται 25 m προς τα οπίσθεν του πιο οπίσθεν μακρινού σημείου στο όχημα·
- 5.9.3. Στα αντίστοιχα επίπεδά τους, οι ζώνες 1 και 2, όπως τις βλέπει ο παρατηρητής, ορίζονται:
- 5.9.3.1. καθ' ύψος, από δύο οριζόντια επίπεδα 1 m και 2.2 m, αντίστοιχα, πάνω από το έδαφος.
- 5.9.3.2. κατά πλάτος, από δύο κατακόρυφα επίπεδα τα οποία, σχηματίζοντας προς τα εμπρός και προς τα πίσω αντίστοιχα μια γωνία 15° προς τα έξω σε σχέση με το διάμηκες επίπεδο συμμετρίας του οχήματος, διέρχονται από το σημείο ή τα σημεία επαφής των κατακόρυφων επιπέδων που είναι παράλληλα προς το διάμηκες διάμεσο επίπεδο του οχήματος ορίζοντας το συνολικό πλάτος του οχήματος· εάν υπάρχουν περισσότερα του ενός σημεία επαφής, αυτό που είναι πιο μπροστά απ' όλα αντιστοιχεί στο εμπρόσθιο επίπεδο και αυτό που είναι πιο πίσω απ' όλα αντιστοιχεί στο οπίσθιο επίπεδο.
- 5.10. Οι ηλεκτρικές συνδέσεις πρέπει να είναι τέτοιες ώστε ο εμπρόσθιος φανός θέσης ή, όταν δεν υπάρχει εμπρόσθιος φανός θέσης, ο προβολέας δέσμης διασταύρωσης, ο οπίσθιος φανός θέσης και η διάταξη φωτισμού της οπίσθιας πινακίδας αριθμού κυκλοφορίας να ανάβουν και να σβήνουν οπωσδήποτε ταυτόχρονα, εκτός αν ορίζεται διαφορετικά.
- 5.11. Απουσία ειδικών οδηγιών, η ηλεκτρική σύνδεση είναι τέτοια ώστε ο προβολέας δέσμης πορείας, ο προβολέας δέσμης διασταύρωσης και ο φανός ομίχλης να μην μπορούν να ανάβουν, εκτός αν οι φανοί που αναφέρονται στην παράγραφο 5.10 ανωτέρω είναι επίσης αναμμένοι. Ωστόσο, η απαίτηση αυτή δεν πρέπει να ικανοποιείται στην περίπτωση του προβολέα δέσμης πορείας και του προβολέα δέσμης διασταύρωσης, όταν οι φωτεινές προειδοποιήσεις τους συνίστανται στο άναμμα του προβολέα δέσμης διασταύρωσης περιοδικά σε μικρά χρονικά διαστήματα ή στο άναμμα του προβολέα δέσμης πορείας περιοδικά, σε μικρά χρονικά διαστήματα και του προβολέα δέσμης πορείας εναλλακτικά σε μικρά χρονικά διαστήματα.



- 5.11.1. Εάν εγκατασταθούν, ο φανός λειτουργίας ημέρας είναι αυτομάτως αναμμένος, όταν ο κινητήρας λειτουργεί. Εάν ο φανός σβήσει, ο φανός λειτουργίας ημέρας δεν ανάβει, όταν ο κινητήρας λειτουργεί.
- Εάν δεν είναι εγκατεστημένος φανός λειτουργίας ημέρας, ο φανός ανάβει αυτομάτως, όταν ο κινητήρας λειτουργεί.
- 5.12. Ενδεικτικές λυχνίες
- 5.12.1. Κάθε ενδεικτική λυχνία είναι άμεσα ορατή στον οδηγό στην κανονική θέση οδήγησης.
- 5.12.2. Τον ρόλο του «ενδεικτικού σύμπλεξης», σύμφωνα με τον παρόντα κανονισμό, μπορεί να παίζει και ένα ενδεικτικό «λειτουργίας».
- 5.13. Χρώματα των λαμπτήρων
- Τα χρώματα των λαμπτήρων που αναφέρονται στον παρόντα κανονισμό είναι ως εξής:
- |                                                            |                                                           |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Προβολέας δέσμης πορείας:                                  | λευκό                                                     |
| Προβολέας δέσμης διασταύρωσης::                            | λευκό                                                     |
| Φανός-δείκτης κατεύθυνσης:                                 | κίτρινο ήλεκτρου                                          |
| Φανός πέδησης:                                             | ερυθρό                                                    |
| Φανός φωτισμού της οπίσθιας πινακίδας αριθμού κυκλοφορίας: | λευκό                                                     |
| Εμπρόσθιος φανός θέσης:                                    | λευκό ή κίτρινο ήλεκτρου                                  |
| Οπίσθιος φανός θέσης:                                      | ερυθρό                                                    |
| Οπίσθιος οπισθοανακλαστήρας, μη τριγωνικός:                | ερυθρό                                                    |
| Πλευρικός οπισθοανακλαστήρας, μη τριγωνικός:               | κίτρινο ήλεκτρου εμπρός<br>κίτρινο ήλεκτρου ή ερυθρό πίσω |
| Σήμα κινδύνου:                                             | κίτρινο ήλεκτρου                                          |
| Εμπρόσθιος φανός ομίχλης:                                  | λευκό ή κίτρινο επιλεκτικό                                |
| Οπίσθιος φανός ομίχλης:                                    | ερυθρό                                                    |
- 5.14. Κάθε όχημα που υποβάλλεται προς έγκριση σύμφωνα με τον παρόντα κανονισμό εξοπλίζεται με τις ακόλουθες διατάξεις φωτισμού και φωτεινής σηματοδότησεως:
- 5.14.1. προβολέας δέσμης πορείας (παράγραφος 6.1)·
- 5.14.2. προβολέας δέσμης διασταύρωσης (παράγραφος 6.2)·
- 5.14.3. φανοί-δείκτες πορείας (παράγραφος 6.3),
- 5.14.4. φανός πέδησης (παράγραφος 6.4)·
- 5.14.5. διάταξη φωτισμού οπίσθιας πινακίδας κυκλοφορίας (παράγραφος 6.5)·
- 5.14.6. εμπρόσθιος φανός θέσης (παράγραφος 6.6)·
- 5.14.7. οπίσθιος φανός θέσης (παράγραφος 6.7)·
- 5.14.8. οπίσθιος οπισθοανακλαστήρας, μη τριγωνικός (παράγραφος 6.8)·
- 5.14.9. πλευρικοί οπισθοανακλαστήρες, μη τριγωνικοί (παράγραφος 6.12)·
- 5.15. Επιπλέον, μπορεί να εξοπλιστεί με τις παρακάτω διατάξεις φωτισμού και φωτεινής σηματοδότησης:
- 5.15.1. σήμα κινδύνου (παράγραφος 6.9)·
- 5.15.2. φανοί ομίχλης·
- 5.15.2.1. εμπρόσθιοι (παράγραφος 6.10)·

- 5.15.2.2. οπίσθιοι (παράγραφος 6.11).
- 5.15.3. φανός ημέρας (παράγραφος 6.13).
- 5.16. Η τοποθέτηση κάθε μίας από τις διατάξεις φωτισμού και φωτεινής σηματοδότησης που αναφέρονται στις παραγράφους 5.14 και 5.15 ανωτέρω πραγματοποιείται σύμφωνα με τις σχετικές απαιτήσεις της παραγράφου 6 του παρόντος κανονισμού.
- 5.17. Η τοποθέτηση οποιασδήποτε διάταξης φωτισμού και φωτεινής σηματοδότησης εκτός αυτών που αναφέρονται στις παραγράφους 5.14 και 5.15 ανωτέρω απαγορεύεται για τον σκοπό της έγκρισης τύπου.
- 5.18. Οι διατάξεις φωτισμού και φωτεινής σηματοδότησης που έχουν τύχει έγκρισης τύπου για τετράτροχα οχήματα των κατηγοριών M<sub>1</sub> και N<sub>1</sub> και τα οποία αναφέρονται παραπάνω στα σημεία 5.14 και 5.15 μπορούν να γίνουν αποδεκτές και για μοτοσικλές.
6. ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ
- 6.1. ΠΡΟΒΟΛΕΑΣ ΔΕΣΜΗΣ ΠΟΡΕΙΑΣ
- 6.1.1. Αριθμός:
- 6.1.1.1. Για μοτοσικλές με κυλινδρισμό  $\leq 125 \text{ cm}^3$   
Ένας ή δύο εγκεκριμένου τύπου σύμφωνα με:
- α) τάξη B, C, D ή E του κανονισμού αριθ. 113.
  - β) τον κανονισμό αριθ. 112.
  - γ) τον κανονισμό αριθ. 1.
  - δ) τον κανονισμό αριθ. 8.
  - ε) τον κανονισμό αριθ. 20.
  - στ) τον κανονισμό αριθ. 57.
  - ζ) τον κανονισμό αριθ. 72.
  - η) τον κανονισμό αριθ. 98.
- 6.1.1.2. Για μοτοσικλές με κυλινδρισμό  $> 125 \text{ cm}^3$   
Ένας ή δύο εγκεκριμένου τύπου σύμφωνα με:
- α) τάξη B, C, D ή E του κανονισμού αριθ. 113.
  - β) τον κανονισμό αριθ. 112.
  - γ) τον κανονισμό αριθ. 1.
  - δ) τον κανονισμό αριθ. 8.
  - ε) τον κανονισμό αριθ. 20.
  - στ) τον κανονισμό αριθ. 72.
  - ζ) τον κανονισμό αριθ. 98 .
- Δύο εγκεκριμένου τύπου σύμφωνα με:
- η) τον κανονισμό αριθ. 113.
- 6.1.2. Διάταξη  
Χωρίς ειδικές απαιτήσεις.
- 6.1.3. Θέση:
- 6.1.3.1. Εύρος
- 6.1.3.1.1. Ένας ανεξάρτητος φανός πορείας μπορεί να είναι τοποθετημένος άνωθεν ή κάτωθεν ή παραπλεύρως ενός άλλου εμπρόσθιου φανού: αν οι εν λόγω φανοί είναι διατεταγμένοι κατακορύφως, το κέντρο αναφοράς του φανού πορείας πρέπει να ευρίσκεται στο διάμεσο διάμηκες επίπεδο του οχήματος· αν οι εν λόγω φανοί είναι ο ένας παραπλεύρως του άλλου, το κέντρο αναφοράς τους πρέπει να είναι συμμετρικό ως προς το διάμεσο διάμηκες επίπεδο του οχήματος.

- 6.1.3.1.2. Ένας προβολέας δέσμης πορείας, αμοιβαίως ενσωματωμένος με άλλο εμπρόσθιο φανό, πρέπει να είναι τοποθετημένος κατά τρόπο ώστε το κέντρο αναφοράς του να ευρίσκεται επί του διαμέσου διαμήκους επιπέδου του οχήματος. Εντούτοις, όταν το όχημα διαθέτει παράλληλα ανεξάρτητο κύριο προβολέα δέσμης διασταύρωσης ή κύριο προβολέα δέσμης διασταύρωσης αμοιβαίως ενσωματωμένο με άλλο εμπρόσθιο φανό τοποθετημένο παραπλεύρως του προβολέα δέσμης πορείας, τα κέντρα αναφοράς τους επιβάλλεται να είναι συμμετρικά ως προς το διάμεσο διάμηκες επίπεδο του οχήματος.
- 6.1.3.1.3. Δύο φανοί πορείας, εκ των οποίων ο ένας ή και οι δύο είναι αμοιβαίως ενσωματωμένοι με άλλο εμπρόσθιο φανό, πρέπει να είναι τοποθετημένοι κατά τρόπο ώστε τα κέντρα αναφοράς τους να είναι συμμετρικά ως προς το διάμεσο διάμηκες επίπεδο του οχήματος.
- 6.1.3.2. Το μήκος: στο εμπρόσθιο μέρος του οχήματος. Η απαίτηση αυτή θεωρείται ότι πληρούται εφόσον το εκπεμπόμενο φως δεν προκαλεί ενόχληση στον οδηγό είτε άμεσα είτε έμμεσα μέσω των κατόπτρων οδήγησης και/ή άλλων ανακλαστικών επιφανειών του οχήματος.
- 6.1.3.3. Σε κάθε περίπτωση, η απόσταση μεταξύ της άκρης της φωτιζουσας περιοχής κάθε ανεξάρτητου φανού πορείας και της άκρης της φωτιζουσας περιοχής του φανού που παράγει την κύρια δέσμη διασταύρωσης δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 200 mm. Η απόσταση μεταξύ της άκρης της φωτιζουσας περιοχής κάθε ανεξάρτητου φανού πορείας και του εδάφους πρέπει να είναι από 500 mm έως 1 300 mm.
- 6.1.3.4. Στην περίπτωση δύο φανών πορείας: η απόσταση που χωρίζει τις φωτιζουσες περιοχές των δύο φανών πορείας δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 200 mm.
- 6.1.4. Γεωμετρική ορατότητα  
Η ορατότητα της φωτιζουσας περιοχής, συμπεριλαμβανομένης της ορατότητάς της σε περιοχές που δεν φαίνονται φωτισμένες κατά τη θεωρουμένη διεύθυνση παρατήρησης, εξασφαλίζεται στο εσωτερικό ενός αποκλίνοντος χώρου που περιορίζεται, δημιουργώντας γραμμές με βάση την περίμετρο της φωτιζουσας περιοχής και σχηματίζοντας γωνία τουλάχιστον 5° με τον άξονα αναφοράς του προβολέα.
- 6.1.5. Προσανατολισμός
- 6.1.5.1. Προς τα εμπρός. Ο/Οι φανός(-οί) δύναται(-νται) να στρέφεται(-ονται) συναρτήσει της γωνίας του συστήματος διεύθυνσης.
- 6.1.5.2. Μπορεί να εγκατασταθεί ένα ΗΙΑΣ για τη δέσμη πορείας.
- 6.1.6. Ηλεκτρικές συνδέσεις  
Η/Οι δέσμη(-ες) διασταύρωσης μπορεί να παραμείνει(-νουν) φωτισμένη(-ες) με τη δέσμη(-ες) πορείας.
- 6.1.7. Ενδεικτικές λυχνίες
- 6.1.7.1. Ενδεικτικό «σύμπλεξης».  
Υποχρεωτικός, μη αναλάμπων φανός γαλαζίου σήματος.
- 6.1.7.2. Ενδεικτικό «βλάβης ΗΙΑΣ»  
Υποχρεωτικός, αναλάμπων φανός κίτρινου σήματος, ο οποίος μπορεί να συνδυάζεται με το ενδεικτικό που αναφέρεται στην παράγραφο 6.2.8.2. Ενεργοποιείται οποτεδήποτε ανιχνεύεται βλάβη όσον αφορά τα σήματα ΗΙΑΣ. Παραμένει ενεργοποιημένο, όταν παρουσιαστεί βλάβη.
- 6.1.8. Λοιπές απαιτήσεις
- 6.1.8.1. Η μέγιστη συνολική ένταση των προβολέων δέσμης πορείας που μπορούν να ανάβουν ταυτοχρόνως δεν πρέπει να υπερβαίνει τις 430 000 cd, τιμή που αντιστοιχεί σε τιμή αναφοράς 100. (Η τιμή έγκρισης).
- 6.1.8.2. Στην περίπτωση βλάβης ΗΙΑΣ της δέσμης πορείας, χωρίς τη χρήση ειδικών εργαλείων, είναι δυνατό να:
- α) απενεργοποιηθεί το ΗΙΑΣ, έως ότου επαναφερθεί, σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή· και
  - β) αποκαταστήσουν τη δέσμη πορείας έτσι ώστε οι οριζόντιες και κατακόρυφες ευθυγραμμίσεις της να είναι οι ίδιες με προβολέα που δεν είναι εξοπλισμένος με ΗΙΑΣ.

Ο κατασκευαστής παρέχει λεπτομερή περιγραφή της διαδικασίας επαναφοράς του ΗΙΑΣ.

Εναλλακτικά, ο κατασκευαστής μπορεί να επιλέξει να εγκαταστήσει ένα αυτόματο σύστημα το οποίο είτε επιτυγχάνει και τα δύο καθήκοντα που καθορίζονται ανωτέρω ή επαναφέρει το ΗΙΑΣ. Στην περίπτωση αυτή, ο κατασκευαστής παρέχει στον οίκο δοκιμών περιγραφή του αυτόματου συστήματος και, έως τον χρόνο εκείνο που απαιτείται για να αναπτυχθούν οι εναρμονισμένες απαιτήσεις, δείχνει τα μέσα που επαληθεύουν ότι το αυτόματο σύστημα λειτουργεί όπως περιγράφεται.

6.2. ΠΡΟΒΟΛΕΑΣ ΔΕΣΜΗΣ ΔΙΑΣΤΑΥΡΩΣΗΣ

6.2.1. Αριθμός:

6.2.1.1. Για μοτοσικλέτες με κυλινδρισμό  $\leq 125 \text{ cm}^3$

Ένα ή δύο εγκεκριμένου τύπου σύμφωνα με:

- α) την τάξη Β, C, D ή E του κανονισμού αριθ. 113·
- β) τον κανονισμό αριθ. 112·
- γ) τον κανονισμό αριθ. 1·
- δ) τον κανονισμό αριθ. 8·
- ε) τον κανονισμό αριθ. 20·
- στ) τον κανονισμό αριθ. 57·
- ζ) τον κανονισμό αριθ. 72·
- η) τον κανονισμό αριθ. 98.

6.2.1.2. Για μοτοσικλέτες με κυλινδρισμό  $> 125 \text{ cm}^3$

Ένα ή δύο εγκεκριμένου τύπου σύμφωνα με:

- α) την τάξη Β, C, D ή E του κανονισμού αριθ. 113·
- β) τον κανονισμό αριθ. 112·
- γ) τον κανονισμό αριθ. 1·
- δ) τον κανονισμό αριθ. 8·
- ε) τον κανονισμό αριθ. 20·
- στ) τον κανονισμό αριθ. 72·
- ζ) τον κανονισμό αριθ. 98·

Δύο εγκεκριμένου τύπου σύμφωνα με:

- α) την τάξη C του σχεδίου κανονισμού αριθ. 113.

6.2.2. Διάταξη

Χωρίς ειδικές απαιτήσεις.

6.2.3. Θέση

6.2.3.1. Εύρος

- 6.2.3.1.1. Ένας ανεξάρτητος φανός διασταύρωσης μπορεί να είναι τοποθετημένος άνωθεν ή κάτωθεν ή παραπλεύρως ενός άλλου εμπρόσθιου φανού: αν οι εν λόγω φανοί είναι διατεταγμένοι κατακορύφως, το κέντρο αναφοράς του φανού που δημιουργεί την κύρια δέση διασταύρωσης πρέπει να ευρίσκεται στο διάμηκες διάμεσο επίπεδο του οχήματος· αν οι εν λόγω φανοί είναι ο ένας παραπλεύρως του άλλου, τα κέντρα αναφοράς τους πρέπει να είναι συμμετρικά ως προς το διάμηκες διάμεσο επίπεδο του οχήματος,

- 6.2.3.1.2. Ένας προβολέας που δημιουργεί την κύρια δέσμη πορείας, που είναι αμοιβαίως ενσωματωμένος με άλλο εμπρόσθιο φανό, πρέπει να είναι τοποθετημένος κατά τρόπο ώστε το κέντρο αναφοράς του να ευρίσκεται επί του διαμέσου διαμήκους επιπέδου του οχήματος. Ωστόσο, όταν το όχημα διαθέτει παράλληλα ανεξάρτητο προβολέα δέσμης πορείας ή προβολέα δέσμης πορείας αμοιβαίως ενσωματωμένο με άλλο εμπρόσθιο φανό τοποθετημένο παραπλευρώς του προβολέα που δημιουργεί την κύρια δέσμη πορείας, τα κέντρα αναφοράς τους επιβάλλεται να είναι συμμετρικά ως προς το διάμεσο διάμηκες επίπεδο του οχήματος.
- 6.2.3.1.3. Δύο προβολείς που δημιουργούν την κύρια δέσμη διασαύρωσης, εκ των οποίων ο ένας ή και οι δύο είναι αμοιβαίως ενσωματωμένοι με άλλο εμπρόσθιο φανό, πρέπει να είναι τοποθετημένοι κατά τρόπο ώστε τα κέντρα αναφοράς τους να είναι συμμετρικά ως προς το διάμηκες διάμεσο επίπεδο του οχήματος.
- 6.2.3.1.4. Εάν εγκατασταθεί, πρόσθετη(-ες) μονάδα(-ες) φωτισμού που παρέχουν φωτισμό στροφής, με έγκριση τύπου ως μέρος της δέσμης διασαύρωσης σύμφωνα με τον κανονισμό αριθ. 113, εγκαθίσταται βάσει των ακόλουθων συνθηκών:
- Στην περίπτωση ζεύγους(-ών) πρόσθετων μονάδων φωτισμού, αυτά εγκαθίστανται έτσι ώστε το/τα κέντρο(-α) αναφοράς του/τους να είναι συμμετρικό(-ά) σε σχέση με το διάμεσο διάμηκες επίπεδο του οχήματος.
- Στην περίπτωση μίας και μόνο πρόσθετης μονάδας φωτισμού, το κέντρο αναφοράς της συμπίπτει με το μέσο διάμηκες επίπεδο του οχήματος.
- 6.2.3.2. Ύψος: κατ' ελάχιστο 500 mm και κατά μέγιστο 1 200 mm άνω του εδάφους.
- 6.2.3.3. Μήκος: στο εμπρόσθιο μέρος του οχήματος. Η απαίτηση αυτή θεωρείται ότι πληρούται, εφόσον το εκπεμπόμενο φως δεν προκαλεί ενόχληση στον οδηγό είτε άμεσα είτε έμμεσα μέσω των κατόπτρων οδήγησης και/ή άλλων ανακλαστικών επιφανειών του οχήματος.
- 6.2.3.4. Στην περίπτωση δύο προβολέων που δημιουργούν την κύρια δέσμη διασαύρωσης, η απόσταση που χωρίζει τις φωτίζουσες περιοχές δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 200 mm.
- 6.2.4. Γεωμετρική ορατότητα
- Προσδιορίζεται από τις γωνίες  $\alpha$  και  $\beta$ , όπως αυτές ορίζονται στην παράγραφο 2.11:
- $\alpha = 15^\circ$  προς τα άνω και  $10^\circ$  προς τα κάτω·  
 $\beta = 45^\circ$  προς τα αριστερά και προς τα δεξιά για έναν μόνο φανό·  
 $\beta = 45^\circ$  προς τα έξω και  $10^\circ$  προς τα μέσα για κάθε ζεύγος φανών.
- Η παρουσία διαχωριστικών τοιχωμάτων ή άλλου εξοπλισμού κοντά στον προβολέα δεν πρέπει να επιφέρει δευτερογενή αποτελέσματα που να προκαλούν ενόχληση στους άλλους χρήστες της οδού.
- 6.2.5. Προσανατολισμός
- 6.2.5.1. Προς τα εμπρός. Ο/Οι φανός(-οί) δύναται(-νται) να στρέφεται(-ονται) συναρτήσει της γωνίας του συστήματος διεύθυνσης.
- 6.2.5.2. Ο κατακόρυφος προσανατολισμός του φανού που δημιουργεί την κύρια δέσμη διασαύρωσης πρέπει να περιλαμβάνεται μεταξύ - 0,5 % και - 2,5 %, εκτός αν υπάρχει εξωτερικό σύστημα ρύθμισης.
- 6.2.5.3. Για προβολέα που δημιουργεί την κύρια δέσμη διασαύρωσης με φωτεινή πηγή που έχει αντικειμενική φωτεινή ροή η οποία υπερβαίνει τα 2 000 lumen, ο κατακόρυφος προσανατολισμός του προβολέα περιλαμβάνεται μεταξύ - 0,5 % και - 2,5 %. Μια διάταξη ρύθμισης της κλίσης των προβολέων μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να ικανοποιήσει τις απαιτήσεις της παρούσας παραγράφου, αλλά η λειτουργία της είναι αυτόματη<sup>(1)</sup>.
- 6.2.5.4. Η απαίτηση στην παράγραφο 6.2.5.3 δοκιμάζεται επί του οχήματος στις ακόλουθες συνθήκες:
- Συνθήκη Α (μόνον οδηγός):
- Μάζα 75 kg  $\pm$  1 kg, που προσομοιώνει τον οδηγό, τοποθετείται στο όχημα κατά τρόπον ώστε να αναπαράγει τα φορτία ανά άξονα που δηλώνονται από τον κατασκευαστή για αυτήν τη συνθήκη φόρτωσης.
- Ο κατακόρυφος προσανατολισμός (αρχική στόχευση) του προβολέα που δημιουργεί την κύρια δέσμη διασαύρωσης ορίζεται, με βάση τις οδηγίες του κατασκευαστή, μεταξύ - 1,0 και - 1,5 %.

(<sup>1</sup>) Ωστόσο, έως 60 μήνες μετά την ημερημνία έναρξης ισχύος του συμπληρώματος 10 στη σειρά τροποποιήσεων 01 η λειτουργία αυτή μπορεί να είναι χειρωνακτική χωρίς τη χρήση εργαλείων. Στην περίπτωση αυτή, στο εγχειρίδιο χρήσης του οχήματος, ο κατασκευαστής παρέχει οδηγίες σχετικά με τη ρύθμιση της κλίσης των φανών με το χέρι.

Συνθήκη Β (πλήρως έμφορτη μοτοσικλέτα):

Μάζες, που προσομοιώνουν τη μέγιστη συνολική μάζα του κατασκευαστή, τοποθετούνται στο όχημα κατά τρόπο ώστε να αναπαράγουν τα φορτία ανά άξονα που δηλώνονται από τον κατασκευαστή για αυτήν τη συνθήκη φόρτωσης.

Πριν από τη διεξαγωγή των μετρήσεων, το όχημα υποβάλλεται σε ταλάντωση 3 φορές πάνω και κάτω και στη συνέχεια μετακινείται προς τα πίσω και προς τα εμπρός για τουλάχιστον μία πλήρη περι-στροφή του τροχού.

6.2.5.5. Ένα HIAS μπορεί να εγκατασταθεί για τη δέσμη διασταύρωσης. Το HIAS δεν ρυθμίζει τον οριζόντιο προσανατολισμό κατά περισσότερο από τη γωνία κλίσης του οχήματος.

6.2.5.6. Η απαίτηση στην παράγραφο 6.2.5.5 υποβάλλεται σε δοκιμασία υπό τις ακόλουθες συνθήκες:

Το όχημα δοκιμής ορίζεται όπως καθορίζεται στην παράγραφο 5.4. Δώστε κλίση στο όχημα και μετρήστε τη γωνία δοκιμής του HIAS.

Το όχημα υποβάλλεται σε δοκιμασία υπό τις ακόλουθες δύο συνθήκες:

α) η μέγιστη γωνία ρύθμισης οριζόντιας κλίσης που καθορίζεται από τον κατασκευαστή (στα αριστερά και στα δεξιά).

β) το ήμισυ της μέγιστης γωνίας ρύθμισης οριζόντιας κλίσης που καθορίζεται (στα αριστερά και στα δεξιά).

Και όταν το όχημα δοκιμής επαναφέρεται στη θέση όπως ορίζεται στην παράγραφο 5.4, η γωνία δοκιμής HIAS επιστρέφει στο μηδέν γρήγορα.

Το τιμόνι μπορεί να σταθεροποιηθεί στη θέση ευθεία εμπρός έτσι ώστε να μη μετακινείται κατά τη διάρκεια της κλίσης του οχήματος.

Για τη δοκιμή ενεργοποιείται το HIAS μέσω γεννήτριας σήματος HIAS.

Το σύστημα θεωρείται ότι ικανοποιεί τις απαιτήσεις της παραγράφου 6.2.5.5, εάν όλες οι μετρηθείσες γωνίες δοκιμής HIAS δεν είναι μικρότερες από μηδέν. Αυτό μπορεί να αποδεικνύεται από τον κατασκευαστή με κάποιο άλλο μέσο επιτρεπτό από την αρμόδια αρχή έγκρισης τύπου.

6.2.5.7. Πρόσθετη(-ες) πηγή(-ή) φωτός ή πρόσθετη(-ες) μονάδα(-ες) φωτός μπορεί(-ούν) να ενεργοποιηθεί(-ούν) μόνο σε συνδυασμό με την κύρια δέσμη διασταύρωσης για τη δημιουργία φωτισμού στροφής. Ο φωτισμός που παρέχεται από τον φωτισμό στροφής δεν εκτείνεται πάνω από το οριζόντιο επίπεδο, που είναι παράλληλο με το έδαφος και περιέχει τον άξονα αναφοράς του προβολέα που δημιουργεί την κύρια δέσμη διασταύρωσης για όλες τις γωνίες κλίσης, όπως καθορίζεται από τον κατασκευαστή κατά τη διάρκεια της έγκρισης τύπου της διάταξης σύμφωνα με τον κανονισμό αριθ. 113.

6.2.5.8. Η απαίτηση της παραγράφου 6.2.5.7 υποβάλλεται σε δοκιμή ως εξής:

Το όχημα δοκιμής ορίζεται όπως καθορίζεται στην παράγραφο 5.4.

Μετρήστε τις γωνίες κλίσης και στις δύο πλευρές του οχήματος υπό κάθε συνθήκη όταν ο φωτισμός στροφής είναι ενεργοποιημένος. Οι γωνίες κλίσης προς μέτρηση είναι οι γωνίες κλίσης που καθορίζονται από τον κατασκευαστή κατά τη διάρκεια της έγκρισης τύπου της διάταξης σύμφωνα με τον κανονισμό αριθ. 113.

Το τιμόνι μπορεί να σταθεροποιηθεί στη θέση ευθεία εμπρός έτσι ώστε να μη μετακινείται κατά τη διάρκεια της κλίσης του οχήματος.

Για τη δοκιμή, ο φωτισμός στροφής μπορεί να ενεργοποιείται μέσω γεννήτριας σήματος που παρέχεται από τον κατασκευαστή.

Το σύστημα θεωρείται ότι ικανοποιεί τις απαιτήσεις της παραγράφου 6.2.5.7, εάν όλες οι μετρηθείσες γωνίες κλίσης και στις δύο πλευρές του οχήματος είναι μεγαλύτερες ή ίσες με τις ελάχιστες γωνίες κλίσης που δίνονται στο έντυπο ανακοίνωσης για την έγκριση τύπου της διάταξης σύμφωνα με τον κανονισμό αριθ. 113.

Η συμμόρφωση με την παράγραφο 6.2.5.7 μπορεί να αποδεικνύεται από τον κατασκευαστή με κάποιο άλλο μέσο επιτρεπτό από την αρμόδια αρχή έγκρισης τύπου.

#### 6.2.6. Ηλεκτρικές συνδέσεις

Ο χειρισμός αλλαγής σε φανός(-ούς) διασταύρωσης προκαλεί το ταυτόχρονο κλείσιμο όλων των φανών πορείας.

Οι φανοί διασταύρωσης με φωτεινή πηγή εγκεκριμένη σύμφωνα με τον κανονισμό αριθ. 99 παραμένουν αναμμένοι όταν φωτίζεται η δέσμη πορείας.

#### 6.2.6.1. Η/Οι πρόσθετη(-ες) φωτεινή(-ές) πηγή(-ές) που χρησιμοποιείται(-ούνται) για τη δημιουργία φωτισμού στροφής συνδέονται έτσι ώστε να μην μπορούν να ενεργοποιηθούν εκτός αν ο/οι φανός(-οί) που δημιουργούν την κύρια δέσμη πορείας είναι επίσης ενεργοποιημένη(-ες).

Η/Οι πρόσθετη(-ες) φωτεινή(-ές) πηγή(-ές) που χρησιμοποιείται(-ούνται) για τη δημιουργία φωτισμού καμπής σε κάθε πλευρά του οχήματος μπορούν να ενεργοποιηθούν αυτόματα μόνο όταν η/οι γωνία(-ες) κλίσης είναι μεγαλύτερη(-ες) ή ίση(-ες) από την ελάχιστη(-ες) γωνία(-ες) κλίσης που δίνονται στο έντυπο ανακοίνωσης για την έγκριση τύπου της διάταξης σύμφωνα με τον κανονισμό αριθ. 113.

Ωστόσο, η/οι πρόσθετη(-ες) φωτεινή(-ές) πηγή(-ές) δεν ενεργοποιείται(-ούνται) όταν η γωνία κλίσης είναι μικρότερη από 3 βαθμούς.

Η/Οι πρόσθετη(-ες) φωτεινή(-ές) πηγή(-ές) απενεργοποιείται(-ούνται) όταν η/οι γωνία(-ες) κλίσης είναι μικρότερη(-ες) από την/τις ελάχιστη(-ες) γωνία(-ες) κλίσης που δίνονται στο έντυπο ανακοίνωσης για την έγκριση τύπου της διάταξης σύμφωνα με τον κανονισμό αριθ. 113.

#### 6.2.7. Ενδεικτικές λυχνίες

##### 6.2.7.1. Ενδεικτικό «σύμπλεξης»

Προαιρετικό· μη αναλάμπων φανός πράσινου σήματος.

##### 6.2.7.2. Ενδεικτικό «βλάβης ΗΙΑΣ».

Υποχρεωτικό, αναλάμπων φανός κίτρινου σήματος, που μπορεί να συνδυαστεί με το ενδεικτικό που αναφέρεται στην παράγραφο 6.1.8.2. Ενεργοποιείται όποτε ανιχνεύεται βλάβη όσον αφορά τα σήματα ΗΙΑΣ. Παραμένει ενεργοποιημένο όταν παρουσιαστεί βλάβη.

##### 6.2.7.3. Στην περίπτωση βλάβης του συστήματος ελέγχου, πρόσθετη(-ες) φωτεινή(-ές) πηγή(-ές) ή πρόσθετη(-ες) φωτεινή(-ές) μονάδα(-ες) που δημιουργούν φωτισμός καμπής σβήνουν αυτόματα.

#### 6.2.8. Λοιπές απαιτήσεις

Στην περίπτωση βλάβης δέσμης πορείας ΗΙΑΣ, χωρίς τη χρήση τυχόν ειδικών εργαλείων, είναι δυνατό να:

α) απενεργοποιηθεί το ΗΙΑΣ έως ότου επαναφερθεί σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή· και

β) ρυθμιστεί εκ νέου η δέσμη πορείας έτσι ώστε οι οριζόντιες και κατακόρυφες ευθυγραμμίσεις της να είναι ίδιες με φανό που δεν είναι εφοδιασμένος με ΗΙΑΣ.

Ο κατασκευαστής παρέχει λεπτομερή περιγραφή της διαδικασίας επαναρύθμισης.

Εναλλακτικά, ο κατασκευαστής μπορεί να επιλέξει να εγκαταστήσει ένα αυτόματο σύστημα το οποίο είτε επιτυγχάνει και τα δύο καθήκοντα που καθορίζονται ανωτέρω ή επαναφέρει το ΗΙΑΣ. Στην περίπτωση αυτή, ο κατασκευαστής παρέχει στον οικο δοκιμών περιγραφή του αυτόματου συστήματος και, έως τον χρόνο εκείνο που απαιτείται για να αναπτυχθούν οι εναρμονισμένες απαιτήσεις, δείχνει τα μέσα επαλήθευσης ότι το αυτόματο σύστημα λειτουργεί όπως περιγράφεται.

## 6.3. ΦΑΝΟΣ-ΔΕΙΚΤΗΣ ΠΟΡΕΙΑΣ

## 6.3.1. Αριθμός

Δύο ανά πλευρά.

## 6.3.2. Διάταξη

Δύο εμπρόσθιοι δείκτες (κατηγορίας 1 όπως ορίζεται στον κανονισμό αριθ. 6 ή κατηγορίας 11 που ορίζεται στον κανονισμό αριθ. 50).

Δύο οπίσθιοι δείκτες (κατηγορίας 2 όπως ορίζεται στον κανονισμό αριθ. 6 ή κατηγορίας 11 που ορίζεται στον κανονισμό αριθ. 50).

## 6.3.3. Θέση:

## 6.3.3.1. Κατά πλάτος: για τους εμπρόσθιους δείκτες, πληρούνται οι ακόλουθες απαιτήσεις:

- α) υπάρχει ελάχιστη απόσταση 240 mm μεταξύ των φωτιζουσών περιοχών·
- β) οι δείκτες βρίσκονται εκτός του διαμήκου κατακόρυφου επιπέδου που εφάπτεται των εξωτερικών άκρων της φωτιζουσας επιφάνειας της/των δέσμης(-ών) πορείας και/ή της/των κύριας(-ων) δέσμης(-ών) διασταύρωσης,
- γ) υπάρχει ελάχιστη απόσταση μεταξύ της φωτιζουσας επιφάνειας των δεικτών και του φανού που δημιουργεί την κύρια δέσμη πορείας που είναι πιο κοντά μεταξύ τους ως εξής:

Ελάχιστη ένταση δείκτη (cd)	Ελάχιστη απόσταση διαχωρισμού (mm)
90	75
175	40
250	20
400	≤ 20

Για τους οπίσθιους δείκτες, η απόσταση μεταξύ των εσωτερικών άκρων των δύο φωτιζουσών επιφανειών είναι τουλάχιστον 180 mm υπό τον όρο ότι οι εφαρμόζονται οι προδιαγραφές της παραγράφου 2.11 ακόμη και όταν τοποθετείται η πινακίδα αριθμού κυκλοφορίας·

## 6.3.3.2. καθ' ύψος: όχι λιγότερο από 350 mm και όχι περισσότερο από 1 200 mm πάνω από το έδαφος·

## 6.3.3.3. κατά μήκος: η προς τα εμπρός απόσταση μεταξύ του κέντρου αναφοράς των οπίσθιων δεικτών και του εγκάρσιου επιπέδου που συνιστά το πιο μακρινό οπίσθιο όριο του συνολικού μήκους του οχήματος δεν υπερβαίνει τα 300 mm.

## 6.3.4. Γεωμετρική ορατότητα

Οριζόντιες γωνίες: 20° προς τα μέσα και 80° προς τα έξω.

Κατακόρυφες γωνίες: 15° άνωθεν και κάτωθεν της οριζοντίου.

Η κατακόρυφη γωνία κάτωθεν της οριζοντίου μπορεί, ωστόσο, να μειωθεί στις 5° στην περίπτωση που οι φανοί βρίσκονται σε ύψος μικρότερο από 750 mm από το έδαφος.

## 6.3.5. Προσανατολισμός

Οι εμπρόσθιοι δείκτες κατεύθυνσης δύνανται να στρέφονται συναρτήσει της κλίσης του συστήματος διεύθυνσης.

## 6.3.6. Ηλεκτρικές συνδέσεις

Οι φανοί-δείκτες κατεύθυνσης πρέπει να ανάβουν ανεξάρτητα από τους άλλους φανούς. Όλοι οι φανοί-δείκτες κατεύθυνσης που ευρίσκονται στην ίδια πλευρά του οχήματος ανάβουν και σβήνουν με το ίδιο χειριστήριο.

## 6.3.7. Δεν μπορούν να «ενσωματωθούν αμοιβαία» με κάποιο άλλο φανό, εκτός από τον κίτρινο εμπρόσθιο φανός θέσης.



- 6.3.8. Ενδεικτικό «λειτουργίας»  
Υποχρεωτικό. Μπορεί να είναι οπτικό ή ακουστικό ή και τα δύο. Εάν είναι οπτικό, πρέπει να αναβοσβήνει και, τουλάχιστον σε περίπτωση δυσλειτουργίας οποιουδήποτε από αυτούς τους φανούς-δείκτες κατεύθυνσης, είτε να σβήνει εντελώς είτε να παραμένει συνεχώς αναμμένο χωρίς να αναβοσβήνει, είτε, τέλος, να εμφανίζει αισθητή αλλαγή συχνότητας αναλαμπών.
- 6.3.9. Λοιπές απαιτήσεις  
Τα χαρακτηριστικά που επισημαίνονται παρακάτω μετρώνται χωρίς άλλο φορτίο στο ηλεκτρικό σύστημα από εκείνο που απαιτείται για τη λειτουργία του κινητήρα και τις διατάξεις φωτισμού. Για όλα τα οχήματα:
- 6.3.9.1. η συχνότητα φωτεινής αναλαμπής πρέπει να είναι  $90 \pm 30$  περίοδοι ανά λεπτό·
- 6.3.9.2. η αναλαμπή των φανών-δεικτών κατεύθυνσης της ίδιας πλευράς του οχήματος δύναται να πραγματοποιείται συγχρόνως ή εναλλάξ·
- 6.3.9.3. η θέση σε λειτουργία του οργάνου χειρισμού του φωτεινού σήματος ακολουθείται από το άναμμα του φανού εντός ενός δευτερολέπτου το μέγιστον και από την πρώτη σβέση του φανού εντός ενάμισι δευτερολέπτου το μέγιστον.
- 6.3.9.4. Σε περίπτωση ελαττωματικής λειτουργίας, μη οφειλομένης σε βραχυκύκλωμα, ενός φανού-δείκτη κατεύθυνσης, ο έτερος πρέπει να συνεχίσει να αναλάμπει ή να παραμένει αναμμένος, πλην όμως η συχνότητα υπό αυτές τις συνθήκες μπορεί να είναι διαφορετική από την προδιαγραφόμενη.
- 6.4. ΦΑΝΟΣ ΠΕΔΗΣΗΣ
- 6.4.1. Αριθμός  
Ένας ή δύο.
- 6.4.2. Διάταξη  
Χωρίς ειδικές απαιτήσεις.
- 6.4.3. Θέση:
- 6.4.3.1. καθ' ύψος: όχι λιγότερο από 250 mm και όχι περισσότερο από 1 500 mm πάνω από το έδαφος·
- 6.4.3.2. κατά μήκος: στο πίσω μέρος του οχήματος.
- 6.4.4. Γεωμετρική ορατότητα  
Οριζόντια γωνία::  $45^\circ$  στα αριστερά και στα δεξιά για έναν μόνο φανό·  
 $45^\circ$  προς τα έξω  $10^\circ$  προς τα μέσα για κάθε ζεύγος φανών·  
Κατακόρυφη γωνία:  $15^\circ$  άνωθεν και κάτωθεν της οριζοντίου.  
Η κατακόρυφη γωνία κάτωθεν της οριζοντίου μπορεί, ωστόσο, να μειωθεί στις  $5^\circ$  στην περίπτωση που οι φανοί βρίσκονται σε ύψος μικρότερο από 750 mm από το έδαφος.
- 6.4.5. Προσανατολισμός  
Προς το οπίσθιο μέρος του αυτοκινήτου.
- 6.4.6. Ηλεκτρικές συνδέσεις.  
Ανάβει σε κάθε κανονική εφαρμογή πέδησης.
- 6.4.7. Ενδεικτική λυχνία  
Ενδεικτικό προαιρετικό· όπου υπάρχει, αυτό το ενδεικτικό είναι ενδεικτικό λειτουργίας με τη μορφή προειδοποιητικής λυχνίας που δεν αναβοσβήνει και ενεργοποιείται σε περίπτωση ελαττωματικής λειτουργίας των φανών πέδησης.

- 6.4.8. Λοιπές απαιτήσεις  
Καμία.
- 6.5. ΔΙΑΤΑΞΗ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΟΠΙΣΘΙΑΣ ΠΙΝΑΚΙΔΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ
- 6.5.1. Αριθμός  
Μία, εγκεκριμένη ως διάταξη κατηγορίας 2 σύμφωνα με τον κανονισμό αριθ. 50. Η διάταξη δύναται να συντίθεται από διάφορα οπτικά στοιχεία που αποσκοπούν στον φωτισμό της θέσης της πινακίδας.
- 6.5.2. Διάταξη  
6.5.3. Θέση  
6.5.3.1. κατά πλάτος:  
6.5.3.2. καθ' ύψος:  
6.5.3.3. κατά μήκος:  
6.5.4. Γεωμετρική ορατότητα  
6.5.5. Προσανατολισμός
- έτσι ώστε η διάταξη να φωτίζει τον χώρο που προορίζεται για την πινακίδα κυκλοφορίας.
- 6.5.6. Ενδεικτική λυχνία  
Προαιρετικά: η λειτουργία της εκτελείται από το ενδεικτικό που προδιαγράφεται για τον φανό θέσης.
- 6.5.7. Λοιπές απαιτήσεις  
Όταν ο φανός της οπίσθιας πινακίδας κυκλοφορίας είναι συνδυασμένος με τον οπίσθιο φανό θέσης, αμοιβαίως ενσωματωμένος με το φανό πέδησης ή με τον οπίσθιο φανό ομίχλης, τα φωτομετρικά χαρακτηριστικά του φανού της οπίσθιας πινακίδας κυκλοφορίας επιτρέπεται να αλλάζουν ενόσω φωτίζει ο φανός πέδησης ή ο οπίσθιος φανός ομίχλης.
- 6.6. ΕΜΠΡΟΣΘΙΟΙ ΦΑΝΟΙ ΘΕΣΗΣ
- 6.6.1. Αριθμός  
Ένας ή δύο εάν το χρώμα τους είναι λευκό  
ή  
Δύο (ένας ανά πλευρά) εάν το χρώμα τους είναι κίτρινο ήλεκτρο
- 6.6.2. Διάταξη  
Χωρίς ειδικές απαιτήσεις.
- 6.6.3. Θέση  
6.6.3.1. Πλάτος:  
ένας ανεξάρτητος εμπρόσθιος φανός θέσης μπορεί να τοποθετείται άνωθεν ή κάτωθεν ή παραπλεύρως ενός άλλου εμπρόσθιου φανού: αν οι εν λόγω φανοί είναι διατεταγμένοι κατακορύφως, το κέντρο αναφοράς του εμπρόσθιου φανού θέσης πρέπει να ευρίσκεται στο διάμηκες διάμεσο επίπεδο του οχήματος: αν οι εν λόγω φανοί είναι ο ένας παραπλεύρως του άλλου, τα κέντρα αναφοράς πρέπει να είναι συμμετρικά ως προς το διάμηκες διάμεσο επίπεδο του οχήματος,  
ένας εμπρόσθιος φανός ομίχλης αμοιβαίως ενσωματωμένος με άλλο εμπρόσθιο φανό πρέπει να είναι τοποθετημένος κατά τρόπο ώστε το κέντρο αναφοράς του να ευρίσκεται επί του διαμήκους διαμέσου επιπέδου του οχήματος. Ωστόσο, όταν το όχημα είναι εφοδιασμένο και με έναν ακόμη εμπρόσθιο φανό παράλληλα με τον εμπρόσθιο φανό θέσης, τα κέντρα αναφοράς τους πρέπει να είναι συμμετρικά σε σχέση με το διάμεσο διάμηκες επίπεδο του οχήματος.  
Δύο εμπρόσθιοι φανοί ομίχλης, εκ των οποίων ο ένας ή και οι δύο είναι αμοιβαίως ενσωματωμένοι με άλλο εμπρόσθιο φανό, πρέπει να είναι τοποθετημένοι κατά τρόπο ώστε τα κέντρα αναφοράς τους να είναι συμμετρικά ως προς το διάμηκες επίπεδο συμμετρίας του οχήματος.
- 6.6.3.2. καθ' ύψος: όχι λιγότερο από 350 mm και όχι περισσότερο από 1 200 mm πάνω από το έδαφος.
- 6.6.3.3. κατά μήκος: στο εμπρόσθιο μέρος του οχήματος.

- 6.6.4. Γεωμετρική ορατότητα  
Οριζόντια γωνία: 80 μοίρες προς τα αριστερά και προς τα δεξιά για έναν μόνο φανό:  
η οριζόντια γωνία μπορεί να είναι 80 μοίρες προς τα έξω και 20 μοίρες προς τα μέσα για κάθε ζεύγος φανών.  
Κατακόρυφη γωνία: 15 μοίρες πάνω και κάτω από την οριζόντια γραμμή.  
Ωστόσο, η κατακόρυφη γωνία προς τα κάτω της οριζοντίου δύναται να μειωθεί μέχρι 5 μοίρες, αν το ύψος του φανού είναι μικρότερο των 750 mm.
- 6.6.5. Προσανατολισμός  
Προς τα εμπρός. Ο/Οι εμπρόσθιοι φανοί δύναται(-νται) να στρέφεται(-ονται) συναρτήσει της στροφής του συστήματος διεύθυνσης.
- 6.6.6. Ενδεικτικό «σύμπλεξης»  
Υποχρεωτικό. Μη αναλάμπων φανός πράσινου σήματος. Το εν λόγω ενδεικτικό δεν απαιτείται όταν ο φωτισμός του πίνακα οργάνων μπορεί να ανάβει και να σβήνει ταυτοχρόνως με τον/τους φανό(-ούς) θέσης.
- 6.6.7. Λοιπές απαιτήσεις  
Όταν ο εμπρόσθιος φανός θέσης είναι αμοιβαία ενσωματωμένος στον εμπρόσθιο φανό-δείκτη κατεύθυνσης, η ηλεκτρική σύνδεση είναι τέτοια ώστε ο φανός θέσης στην ίδια πλευρά με τον φανό-δείκτη κατεύθυνσης να σβήνει όταν ο φανός-δείκτης κατεύθυνσης αναλάμπει.
- 6.7. ΟΠΙΣΘΙΟΣ ΦΑΝΟΣ ΘΕΣΗΣ
- 6.7.1. Αριθμός  
Ένας ή δύο.
- 6.7.2. Διάταξη  
Δεν υπάρχουν ειδικές απαιτήσεις.
- 6.7.3. Θέση:
- 6.7.3.1. καθ' ύψος: όχι λιγότερο από 250 mm και όχι περισσότερο από 1 500 mm πάνω από το έδαφος.
- 6.7.3.2. κατά μήκος: στο πίσω μέρος του οχήματος.
- 6.7.4. Γεωμετρική ορατότητα  
Οριζόντια γωνία: 80° μοίρες προς τα αριστερά και προς τα δεξιά για έναν φανό:  
η οριζόντια γωνία μπορεί να είναι 80° προς τα έξω και 45° προς τα μέσα για κάθε ζεύγος φανών.  
Κατακόρυφη γωνία: 15° άνωθεν και κάτωθεν της οριζοντίου.  
Η κατακόρυφη γωνία κάτωθεν της οριζοντίου μπορεί, ωστόσο, να μειωθεί στις 5° στην περίπτωση που οι φανοί βρίσκονται σε ύψος μικρότερο από 750 mm από το έδαφος.
- 6.7.5. Προσανατολισμός  
Προς τα πίσω.
- 6.7.6. Ενδεικτικό «σύμπλεξης»  
Προαιρετικά: η λειτουργία του εξασφαλίζεται από τη προβλεπόμενη διάταξη για τον εμπρόσθιο φανό θέσης.
- 6.7.7. Λοιπές απαιτήσεις  
Αν ο οπίσθιος φανός θέσης είναι αμοιβαία ενσωματωμένος με δείκτη κατεύθυνσης, η ηλεκτρική σύνδεση του οπίσθιου φανού θέσης στην αντίστοιχη πλευρά του οχήματος ή το αμοιβαία ενσωματωμένο μέρος του μπορεί να είναι έτσι ώστε να σβήνει καθ' όλη τη περίοδο (τόσο κύκλος ανάμματος όσο και σβήσιματος) ενεργοποίησης του φανού-δείκτη κατεύθυνσης.

- 6.8. ΟΠΙΣΘΙΟΣ ΟΠΙΣΘΟΑΝΑΚΛΑΣΤΗΡΑΣ, ΜΗ ΤΡΙΓΩΝΙΚΟΣ
- 6.8.1. Αριθμός  
Ένας ή δύο.
- 6.8.2. Διάταξη  
Χωρίς ειδικές απαιτήσεις.
- 6.8.3. Θέση  
καθ' ύψος: όχι λιγότερο από 250 mm και όχι περισσότερο από 900 mm πάνω από το έδαφος.
- 6.8.4. Γεωμετρική ορατότητα  
Οριζόντια γωνία: 30° στα αριστερά και στα δεξιά για έναν ανακλαστήρα·  
30° προς τα έξω και 10° προς τα μέσα για κάθε ζεύγος ανακλαστήρων·  
Κατακόρυφη γωνία: 15° άνωθεν και κάτωθεν της οριζοντίου.  
Η κατακόρυφη γωνία κάτωθεν της οριζοντίου μπορεί, ωστόσο, να μειωθεί στις 5°, στην περίπτωση που οι φανοί βρίσκονται σε ύψος μικρότερο από 750 mm από το έδαφος.
- 6.8.5. Προσανατολισμός  
Προς τα πίσω.
- 6.9. ΣΗΜΑ ΚΙΝΔΥΝΟΥ
- 6.9.1. Το σήμα πρέπει να εκπέμπεται με ταυτόχρονη λειτουργία των φανών-δεικτών κατεύθυνσης σύμφωνα με τις απαιτήσεις της ανωτέρω παραγράφου 6.3.
- 6.9.2. Ηλεκτρικές συνδέσεις  
Η ενεργοποίηση του σήματος πρέπει να εκτελείται με διακεκριμένο χειριστήριο που να επιτρέπει την ταυτόχρονη τροφοδότηση όλων των δεικτών κατεύθυνσης.
- 6.9.3. Ενδεικτικό «σύμπλεξης»  
Υποχρεωτικό. Αναλάμπων φανός ερυθρού σήματος ή, στην περίπτωση ξεχωριστών ενδεικτικών, η ταυτόχρονη λειτουργία του ενδεικτικού που προβλέπεται στην παράγραφο 6.3.8.
- 6.9.4. Λοιπές απαιτήσεις  
Αναλάμπων φανός με συχνότητα  $90 \pm 30$  περιόδους ανά λεπτό.  
Η θέση σε λειτουργία του οργάνου χειρισμού του φωτεινού σήματος ακολουθείται από το άναμμα του φανού εντός ενός δευτερολέπτου το μέγιστον και από την πρώτη σβέση του φανού εντός ενάμισι δευτερολέπτου το μέγιστον.
- 6.10. ΕΜΠΡΟΣΘΙΟΣ ΦΑΝΟΣ ΟΜΙΧΛΗΣ
- 6.10.1. Αριθμός  
Ένας ή δύο.
- 6.10.2. Διάταξη  
Χωρίς ειδικές απαιτήσεις.
- 6.10.3. Θέση
- 6.10.3.1. κατά πλάτος: για έναν μόνο φανό, το κέντρο αναφοράς πρέπει να βρίσκεται στο διάμηκες επίπεδο συμμετρίας του οχήματος· ή το άκρο της φωτίζουσας περιοχής που είναι το πιο κοντινό στο επίπεδο αυτό δεν είναι περισσότερο από 250 mm μακριά από αυτόν·
- 6.10.3.2. καθ' ύψος: τουλάχιστον 250 mm από το έδαφος. Κανένα σημείο της φωτίζουσας περιοχής δεν βρίσκεται πάνω από το υψηλότερο σημείο της φωτίζουσας περιοχής του προβολέα δέσμης διαστύρωσης.
- 6.10.3.3. κατά μήκος: στο εμπρόσθιο μέρος του οχήματος. Η απαίτηση αυτή θεωρείται ότι πληρούται εφόσον το εκπεμπόμενο φως δεν προκαλεί ενόχληση στον οδηγό είτε άμεσα είτε έμμεσα μέσω των κατόπτρων οδήγησης ή/και άλλων ανακλαστικών επιφανειών του οχήματος.

- 6.10.4. Γεωμετρική ορατότητα  
Προσδιορίζεται από τις γωνίες  $\alpha$  και  $\beta$ , όπως αυτές ορίζονται στην παράγραφο 2.11:  
 $\alpha = 5^\circ$  προς τα άνω και προς τα κάτω  
 $\beta = 45^\circ$  στα αριστερά και στα δεξιά για έναν μόνο φανό, εκτός από έκκεντρο φως στην οποία περίπτωση η γωνία προς τα εμπρός  $\beta = 10^\circ$   
 $\beta = 45^\circ$  προς τα έξω και  $10^\circ$  προς τα μέσα για κάθε ζεύγος φανών
- 6.10.5. Προσανατολισμός  
Προς τα εμπρός. Ο/Οι φανός(-οί)-δείκτης(-ες) δύναται(-νται) να στρέφεται(-ονται) συναρτήσει της στροφής του συστήματος διεύθυνσης.
- 6.10.6. Δεν δύναται να συνδυαστεί με άλλον εμπρόσθιο φανό.
- 6.10.7. Ενδεικτικό «σύμπλεξης»  
Προαιρετικό· μη αναλάμπων πράσινο σήμα.
- 6.10.8. Λοιπές απαιτήσεις  
Καμία.
- 6.10.9. Ηλεκτρικές συνδέσεις.  
Ο/Οι εμπρόσθιος(-οι) φανός(-οί) ομίχλης πρέπει να δύναται(-νται) να ανάβει(-ουν) ή να σβήνει(-ουν) ανεξάρτητα από τον/τους φανό(-ούς) πορείας ή τον/τους φανό(-ούς) διασταύρωσης.
- 6.11. ΟΠΙΣΘΙΟΣ ΦΑΝΟΣ ΟΜΙΧΛΗΣ
- 6.11.1. Αριθμός  
Ένας ή δύο.
- 6.11.2. Διάταξη  
Χωρίς ειδικές απαιτήσεις.
- 6.11.3. Θέση
- 6.11.3.1. καθ' ύψος: όχι λιγότερο από 250 και όχι περισσότερο από 900 mm πάνω από το έδαφος.
- 6.11.3.2. κατά μήκος στο οπίσθιο μέρος του οχήματος.
- 6.11.3.3. η απόσταση μεταξύ της φωτιζουσας περιοχής του οπίσθιου φανού ομίχλης και εκείνης του φανού πέδησης πρέπει να είναι τουλάχιστον 100 mm.
- 6.11.4. Γεωμετρική ορατότητα  
Προσδιορίζεται από τις γωνίες  $\alpha$  και  $\beta$ , όπως αυτές ορίζονται στην παράγραφο 2.11:  
 $\alpha = 5^\circ$  προς τα άνω και προς τα κάτω  
 $\beta = 25^\circ$  στα αριστερά και στα δεξιά για έναν μόνο φανό  
 $25^\circ$  προς τα έξω και  $10^\circ$  προς τα μέσα για κάθε ζεύγος φανών.
- 6.11.5. Προσανατολισμός  
Προς τα πίσω.
- 6.11.6. Ηλεκτρικές συνδέσεις.  
Πρέπει να είναι έτσι ώστε οι οπίσθιοι φανοί ομίχλης να μπορούν να ανάβουν όταν ένας ή περισσότεροι από τους ακόλουθους φανούς είναι αναμμένοι: προβολέας δέσμης πορείας, προβολέας δέσμης διασταύρωσης, εμπρόσθιος φανός ομίχλης.  
Αν υπάρχει εμπρόσθιος φανός ομίχλης, η σβέση του οπίσθιου φανού ομίχλης πρέπει να είναι δυνατή ανεξαρτήτως εκείνης του εμπρόσθιου.  
Επιτρέπεται να εξακολουθεί να είναι αναμμένος(-οι) ο(οι) οπίσθιος(-οι) φανός(-οι) ομίχλης μέχρις ότου σβηθούν οι φανοί θέσης, και ο(οι) οπίσθιος(-οι) φανός(-οι) ομίχλης πρέπει εν συνεχεία να παραμένει(-ουν) σβηστός(-οι) μέχρις ότου ανάψει(-ουν) πάλι εκ προθέσεως.
- 6.11.7. Ενδεικτικό «σύμπλεξης»  
Υποχρεωτικό. Μη αναλάμπων φανός κίτρινου ηλέκτρου.

- 6.11.8. Λοιπές απαιτήσεις  
Καμία.
- 6.12. ΠΛΕΥΡΙΚΟΣ ΟΠΙΣΘΟΑΝΑΚΛΑΣΤΗΡΑΣ, ΜΗ-ΤΡΙΓΩΝΙΚΟΣ
- 6.12.1. Αριθμός ανά πλευρά  
Ένας ή δύο.
- 6.12.2. Διάταξη  
Χωρίς ειδικές απαιτήσεις.
- 6.12.3. Θέση
- 6.12.3.1. στο πλευρό του οχήματος.
- 6.12.3.2. καθ' ύψος: όχι λιγότερο από 300 mm και όχι περισσότερο από 900 mm πάνω από το έδαφος.
- 6.12.3.3. κατά μήκος: θα πρέπει να τοποθετηθεί σε τέτοια θέση ώστε υπό κανονικές συνθήκες να μην μπορεί να καλυφθεί από τα ρούχα του οδηγού ή του επιβάτη.
- 6.12.4. Γεωμετρική ορατότητα  
Οριζόντιες γωνίες  $\beta = 30^\circ$  προς τα εμπρός και προς τα πίσω.  
Κατακόρυφες γωνίες  $\alpha = 15^\circ$  άνωθεν και κάτωθεν της οριζόντιας γραμμής.  
Ωστόσο, η κατακόρυφη γωνία προς τα κάτω της οριζοντίου δύναται να μειωθεί μέχρι  $5^\circ$ , αν το ύψος του ανακλαστήρα είναι κατώτερο των 750 mm.
- 6.12.5. Προσανατολισμός  
Ο άξονας αναφοράς των οπισθοανακλαστήρων πρέπει να είναι κάθετος προς το διάμηκες διάμεσο επίπεδο του οχήματος και στραμμένος προς τα έξω. Οι εμπρόσθιοι πλευρικοί οπισθοανακλαστήρες δύναται να στρέφονται συναρτήσει της κλίσης του συστήματος διεύθυνσης.
- 6.13. ΦΑΝΟΣ ΗΜΕΡΑΣ
- 6.13.1. Παρουσία  
Προαιρετική για μοτοσικλές.
- 6.13.2. Αριθμός  
Ένας ή δύο εγκεκριμένου τύπου σύμφωνα με τον κανονισμό αριθ. 87.
- 6.13.3. Διάταξη  
Χωρίς ειδικές απαιτήσεις.
- 6.13.4. Θέση:
- 6.13.4.1. Κατά πλάτος:
- 6.13.4.1.1. Ένας ανεξάρτητος φανός ημέρας μπορεί να είναι τοποθετημένος άνωθεν ή κάτωθεν ή παραπλεύρως ενός άλλου εμπρόσθιου φανού: αν οι εν λόγω φανοί είναι διατεταγμένοι κατακορύφως, το κέντρο αναφοράς του φανού ημέρας πρέπει να ευρίσκεται στο διάμηκες διάμεσο επίπεδο του οχήματος· αν οι εν λόγω φανοί είναι ο ένας παραπλεύρως του άλλου, το άκρο της φωτίζουσας περιοχής δεν θα απέχει περισσότερο από 250 mm από το διάμηκες διάμεσο επίπεδο του οχήματος.
- 6.13.4.1.2. Ένας φανός ημέρας, που είναι αμοιβαίως ενσωματωμένος με άλλο εμπρόσθιο φανό (προβολέα δέσμης πορείας ή εμπρόσθιο φανό θέσης), πρέπει να είναι τοποθετημένος κατά τρόπο ώστε το άκρο της φωτίζουσας περιοχής να μην απέχει πέραν των 250 mm από το διάμηκες διάμεσο επίπεδο του οχήματος.
- 6.13.4.1.3. Δύο φανοί ημέρας, εκ των οποίων ο ένας ή και οι δύο είναι αμοιβαίως ενσωματωμένοι με άλλο εμπρόσθιο φανό, πρέπει να είναι τοποθετημένοι κατά τρόπο ώστε τα κέντρα αναφοράς τους να είναι συμμετρικά ως προς διάμηκες διάμεσο επίπεδο του οχήματος.

- 6.13.4.1.4. Στην περίπτωση δύο φανών ημέρας, η απόσταση που χωρίζει τις φωτίζουσες περιοχές δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 420 mm.
- 6.13.4.1.5. Η μέγιστη απόσταση διαχωρισμού δεν εφαρμόζεται όταν οι φανοί ημέρας:
- ομαδοποιούνται, συνδυάζονται ή ενσωματώνονται αμοιβαία σε κάποιον άλλο προβολέα, ή
  - βρίσκονται εντός της προβολής της εμπρόσθιας σιλουέτας της μοτοσυκλέτας σε ένα ορθογώνιο επίπεδο κάθετο προς το διάμηκες διάμεσο επίπεδο του οχήματος.
- 6.13.4.2. Καθ' ύψος:  
Όχι λιγότερο από 250 mm και όχι περισσότερο από 1 500 mm πάνω από το έδαφος.
- 6.13.4.3. Κατά μήκος:  
Στο εμπρόσθιο μέρος του οχήματος.
- 6.13.5. Γεωμετρική ορατότητα  
Οριζόντια: προς τα έξω 20° και προς τα μέσα 10°.  
Κατακόρυφα: προς τα άνω 10° και προς τα κάτω 10°.
- 6.13.6. Προσανατολισμός  
Προς τα εμπρός. Ο/Οι φανός(-οί) δύναται(-νται) να στρέφεται(-ονται) συναρτήσει της στροφής του συστήματος διεύθυνσης.
- 6.13.7. Ηλεκτρικές συνδέσεις
- 6.13.7.1. Ο φανός ημέρας πρέπει να σβήνει αυτόματα όταν ανάβουν οι προβολείς, εκτός αν οι τελευταίοι χρησιμοποιούνται για την εκπομπή διακοπτόμενων προειδοποιητικών φωτεινών σημάτων.  
Ο οπίσθιος φανός θέσης ανάβει όταν ο/οι φανός(-οί) ημέρας είναι αναμμένος(-οι). Ο/Οι εμπρόσθιος(-οι) φανός(-οί) θέσης και η διάταξη φωτισμού οπίσθιας πινακίδας κυκλοφορίας μπορεί(-ούν) να ανάβει(-ουν) μεμονωμένα ή μαζί, όταν ο/οι φανός(-οί) είναι αναμμένος(-οι).
- 6.13.7.2. Αν η απόσταση μεταξύ του εμπρόσθιου φανού-δείκτη κατεύθυνσης και του φανού ημέρας είναι ίση ή μικρότερη των 40 mm, οι ηλεκτρικές συνδέσεις του φανού ημέρας στην αντίστοιχη πλευρά του οχήματος μπορεί να είναι έτσι ώστε είτε:
- να είναι σβησμένος ο φανός· είτε
  - η φωτεινή ένταση του φανού να είναι μειωμένη καθ' όλη τη διάρκεια της περιόδου (και στους δύο κύκλους λειτουργίας) ενεργοποίησης του εμπρόσθιου φανού-δείκτη κατεύθυνσης.
- 6.13.7.3. Αν ένας φανός-δείκτης κατεύθυνσης είναι αμοιβαίως ενσωματωμένος με φανό ημέρας, οι ηλεκτρικές συνδέσεις του φανού ημέρας στην αντίστοιχη πλευρά του οχήματος είναι έτσι ώστε ο φανός ημέρας να είναι σβησμένος καθ' όλη τη διάρκεια της περιόδου (και στους δύο κύκλους λειτουργίας) ενεργοποίησης του φανού-δείκτη κατεύθυνσης.
- 6.13.8. Ενδεικτική λυχνία  
Πράσινη ενδεικτική λυχνία έναρξης λειτουργίας, προαιρετική.
- 6.13.9. Λοιπές απαιτήσεις  
Το σύμβολο DRL στο «ISO 2575:2004 - Road vehicles. Symbols for controls, indicators and tell-tales» μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να ενημερώνει τον οδηγό ότι ο φανός ημέρας είναι αναμμένος.
7. ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΤΥΠΟΥ Ή ΤΗΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΤΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΦΩΤΕΙΝΗΣ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ
- 7.1. Κάθε τροποποίηση του τύπου οχήματος ή της τοποθέτησης των διατάξεων φωτισμού ή φωτεινής σηματοδότησης ή του καταλόγου που αναφέρεται στην παράγραφο 3.2.2 ανωτέρω, κοινοποιείται στη διοικητική αρχή που έχει εγκρίνει τον τύπο. Η αρχή αυτή δύναται είτε:
- 7.1.1. να θεωρήσει ότι οι τροποποιήσεις που επήλθαν δεν υπάρχει πιθανότητα να έχουν σημαντικές δυσμενείς επιπτώσεις και ότι το όχημα εξακολουθεί σε κάθε περίπτωση να ικανοποιεί τις απαιτήσεις· είτε

- 7.1.2. να απαιτήσει περαιτέρω έκθεση δοκιμής από την τεχνική υπηρεσία που είναι η αρμόδια για τη διεξαγωγή των δοκιμών.
- 7.2. Η επιβεβαίωση ή η άρνηση χορήγησης της έγκρισης, με ειδική αναφορά στις μετατροπές, κοινοποιείται, σύμφωνα με τη διαδικασία που ορίζεται στην παράγραφο 4.3 ανωτέρω στα συμβαλλόμενα μέρη της συμφωνίας τα οποία εφαρμόζουν τον παρόντα κανονισμό.
- 7.3. Η αρμόδια αρχή που εκδίδει την επέκταση της έγκρισης πρέπει να εκχωρήσει αύξοντα αριθμό για την εν λόγω επέκταση και να ενημερώσει σχετικά τα άλλα συμβαλλόμενα μέρη της συμφωνίας του 1958 που εφαρμόζουν τον παρόντα κανονισμό μέσω εντύπου κοινοποίησης σύμφωνα με το υπόδειγμα του παραρτήματος 1 του παρόντος κανονισμού.
8. ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ 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/Αναθ.2), με τις ακόλουθες απαιτήσεις:
- 8.1. Οι μοτοσυκλέτες που εγκρίνονται σύμφωνα με τον παρόντα κανονισμό κατασκευάζονται έτσι ώστε να συμμορφώνονται προς τον εγκεκριμένο τύπο ικανοποιώντας τις απαιτήσεις που ορίζονται στα σημεία 5 και 6 ανωτέρω.
- 8.2. Τηρούνται οι ελάχιστες προδιαγραφές για τη συμμόρφωση των διαδικασιών ελέγχου της παραγωγής που παρατίθενται στο παράρτημα 5 του παρόντος κανονισμού.
- 8.3. 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. Αυτές οι επαληθεύσεις διενεργούνται συνήθως ανά έτος.
9. ΚΥΡΩΣΕΙΣ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΜΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ
- 9.1. Η έγκριση που χορηγείται σε τύπο οχήματος σύμφωνα με τον παρόντα κανονισμό μπορεί να ανακληθεί εφόσον δεν πληρούνται οι απαιτήσεις που ορίζονται στην ανωτέρω παράγραφο 8.1 ή εφόσον το όχημα απέτυχε στους ελέγχους που προσδιορίζονται στην ανωτέρω παράγραφο 8.
- 9.2. Εάν συμβαλλόμενο μέρος στην παρούσα συμφωνία το οποίο εφαρμόζει τον παρόντα κανονισμό ανακαλέσει έγκριση που έχει χορηγήσει προηγουμένως, ενημερώνει αμέσως τα άλλα συμβαλλόμενα μέρη στη Συμφωνία του 1958 που εφαρμόζουν τον παρόντα κανονισμό με τη διαβίβαση του δελτίου κοινοποίησης σύμφωνα με το υπόδειγμα που παρατίθεται στο παράρτημα 1 του παρόντος κανονισμού.
10. ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΠΛΥΣΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ
- Αν ο κάτοχος της έγκρισης διακόψει οριστικά την παραγωγή ενός τύπου οχήματος που έχει εγκριθεί σύμφωνα με τον παρόντα κανονισμό, ενημερώνει σχετικά την αρχή που χορήγησε την έγκριση. Με τη λήψη της σχετικής γνωστοποίησης, η αρχή αυτή ενημερώνει σχετικά τα υπόλοιπα μέρη της συμφωνίας που εφαρμόζουν τον παρόντα κανονισμό μέσω εντύπου κοινοποίησης σύμφωνα με το υπόδειγμα του παραρτήματος 1 του παρόντος κανονισμού.
11. ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ
- 11.1. Από την ημερομηνία της επίσημης θέσης σε ισχύ του συμπληρώματος 10 της σειράς τροποποιήσεων 01 κανένα συμβαλλόμενο μέρος που εφαρμόζει τον παρόντα κανονισμό δεν αρνείται τη χορήγηση εγκρίσεων σύμφωνα με τον παρόντα κανονισμό, όπως τροποποιήθηκε με το συμπλήρωμα 10 της σειράς τροποποιήσεων 01.
- 11.2. 60 μήνες μετά την ημερομηνία έναρξης ισχύος που αναφέρεται στην παράγραφο 11.1 ανωτέρω, τα συμβαλλόμενα μέρη που εφαρμόζουν τον παρόντα κανονισμό χορηγούν εγκρίσεις μόνον αν ο τύπος οχήματος όσον αφορά τον αριθμό και τον τρόπο τοποθέτησης των διατάξεων φωτισμού και φωτεινής σηματοδότησης αντιστοιχεί στις απαιτήσεις του συμπληρώματος 10 στις σειράς τροποποιήσεων 01 στον παρόντα κανονισμό.
- 11.3. Υφιστάμενες εγκρίσεις που χορηγήθηκαν σύμφωνα με τον παρόντα κανονισμό πριν από την ημερομηνία που αναφέρεται στην προηγούμενη παράγραφο 11.2 εξακολουθούν να ισχύουν. Στην περίπτωση οχημάτων που ταξινομήθηκαν πρώτη φορά περισσότερο από 84 μήνες μετά την ημερομηνία έναρξης ισχύος που αναφέρεται στην παράγραφο 11.1 ανωτέρω, τα συμβαλλόμενα μέρη που εφαρμόζουν τον παρόντα κανονισμό μπορούν να απορρίψουν τον τύπο οχήματος όσον αφορά τον αριθμό και τον τρόπο τοποθέτησης των διατάξεων φωτισμού και φωτεινής σηματοδότησης που δεν πληρούν τις απαιτήσεις του συμπληρώματος 10 στις σειράς τροποποιήσεων 01 στον παρόντα κανονισμό.



12. ΟΝΟΜΑΣΙΕΣ ΚΑΙ ΔΙΕΥΘΥΝΣΕΙΣ ΤΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΠΟΥ ΕΙΝΑΙ ΑΡΜΟΔΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗ ΔΟΚΙΜΩΝ ΕΓΚΡΙΣΗΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

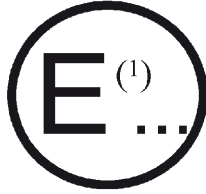
Τα συμβαλλόμενα μέρη της Συμφωνίας του 1958 που εφαρμόζουν τον παρόντα κανονισμό γνωστοποιούν στη Γραμματεία των Ηνωμένων Εθνών τις ονομασίες και τις διευθύνσεις των τεχνικών υπηρεσιών που είναι αρμόδιες για τη διεξαγωγή των δοκιμών έγκρισης, καθώς και των διοικητικών υπηρεσιών που χορηγούν τις εγκρίσεις και στις οποίες πρέπει να αποστέλλονται τα έντυπα που εκδίδονται σε άλλες χώρες και πιστοποιούν την έγκριση ή την επέκταση ή την άρνηση χορήγησης ή την ανάκληση έγκρισης.

---

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1

## ΚΟΙΝΟΠΟΙΗΣΗ

[Μέγιστο μέγεθος: Α4 (210 × 297 mm)]



Εκδοθείσα από: Ονομασία της διοικητικής υπηρεσίας

.....  
 .....  
 .....

αφορά <sup>(2)</sup>: ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΕΓΚΡΙΣΗΣ  
 ΠΑΡΑΤΑΣΗ ΕΓΚΡΙΣΗΣ  
 ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΕΓΚΡΙΣΗΣ  
 ΑΝΑΚΛΗΣΗ ΕΓΚΡΙΣΗΣ  
 ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΠΑΥΣΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

τύπου οχήματος κατηγορίας L<sub>3</sub> όσον αφορά την τοποθέτηση διατάξεων φωτισμού και φωτεινής σηματοδότησης, σύμφωνα με τον κανονισμό αριθ. 53.

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

1. Εμπορική ονομασία ή μάρκα του οχήματος: .....
  2. Επωνυμία του κατασκευαστή του τύπου του οχήματος: .....
  3. Ονοματεπώνυμο και διεύθυνση του κατασκευαστή: .....
  4. Εάν υπάρχει, ονοματεπώνυμο και διεύθυνση του αντιπροσώπου του κατασκευαστή: .....
  5. Υποβλήθηκε προς έγκριση την: .....
  6. Τεχνική υπηρεσία αρμόδια για τη διεξαγωγή των δοκιμών έγκρισης: .....
  7. Ημερομηνία της έκθεσης δοκιμής: .....
  8. Αριθμός της έκθεσης δοκιμής: .....
  9. Συνοπτική περιγραφή: .....
- Διατάξεις φωτισμού του οχήματος:
- 9.1. Φανοί πορείας: ναι /όχι <sup>(2)</sup>
  - 9.2. Φανοί διασταύρωσης: ναι /όχι <sup>(2)</sup>
  - 9.3. Εμπρόσθιοι φανοί ομίχλης: ναι /όχι <sup>(2)</sup>
  - 9.4. —
  - 9.5. Δείκτες κατεύθυνσης: ναι/όχι <sup>(2)</sup>
  - 9.6. —
  - 9.7. —
  - 9.8. Σήμα κινδύνου: ναι / όχι <sup>(2)</sup>
  - 9.9. Φανοί πέδησης: ναι / όχι <sup>(2)</sup>

- 9.10. Διάταξη φωτισμού οπίσθιας πινακίδας κυκλοφορίας: ναι / όχι <sup>(2)</sup>
- 9.11. Εμπρόσθιοι (πλευρικοί) φανοί θέσης: ναι / όχι <sup>(2)</sup>
- 9.12. Οπίσθιοι (πλευρικοί) φανοί θέσης: ναι / όχι <sup>(2)</sup>
- 9.13. Οπίσθιοι φανοί ομίχλης: ναι / όχι <sup>(2)</sup>
- 9.14. —
- 9.15. —
- 9.16. Οπίσθιοι οπισθοαντανακλαστήρες μη τριγωνικοί: ναι/όχι <sup>(2)</sup>
- 9.17. —
- 9.18. —
- 9.19. Πλευρικοί οπισθοαντανακλαστήρες, μη τριγωνικοί: ναι/όχι <sup>(2)</sup>
- 9.20. Ισοδύναμοι φανοί: ναι / όχι <sup>(2)</sup>
10. Ενδεχόμενες παρατηρήσεις: .....
11. Μάζες, όπως δηλώνονται από τον κατασκευαστή <sup>(3)</sup>
- 11.1. Μάζα του οχήματος σε ετοιμότητα λειτουργίας:
- Συνολική μάζα: ..... kg
- Μάζα στον εμπρόσθιο τροχό: ..... kg
- Μάζα στον οπίσθιο τροχό: ..... kg
- 11.2. Μεικτή μάζα οχήματος:
- Συνολική μάζα ..... kg
- Μάζα στον εμπρόσθιο τροχό: ..... kg
- Μάζα στον οπίσθιο τροχό: ..... kg
12. Θέση του σήματος έγκρισης: .....
13. Λόγος(-οι) επέκτασης (αν υπάρχει): .....
14. Χορήγηση/απόρριψη/επέκταση/ανάκληση έγκρισης: <sup>(2)</sup>
15. Τόπος: .....
16. Ημερομηνία: .....
17. Υπογραφή: .....
18. Στην παρούσα κοινοποίηση επισυνάπτεται ο κατάλογος των εγγράφων τα οποία κατατέθηκαν στη διοικητική υπηρεσία που εξέδωσε την έγκριση και διατίθενται ύστερα από αίτηση.

<sup>(1)</sup> Διακριτικός αριθμός της χώρας που χορήγησε/επεξέτεινε/απέρριψε/ανακάλεσε την έγκριση (βλέπε διατάξεις περί εγκρίσεως του παρόντος κανονισμού).

<sup>(2)</sup> Διαγράφεται ό,τι δεν ισχύει.

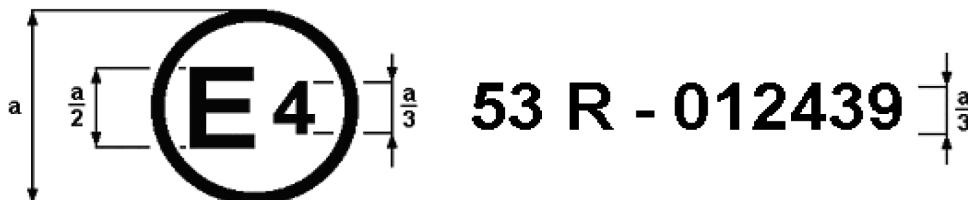
<sup>(3)</sup> Τα τμήματα αυτά πρέπει να συμπληρωθούν, αν διεξάγεται η δοκιμή σύμφωνα με την παράγραφο 6.2.5.4.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2

## ΣΧΗΜΑΤΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ ΤΩΝ ΣΗΜΑΤΩΝ ΕΓΚΡΙΣΗΣ

## ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ Α

(βλέπε παράγραφο 4.4 του παρόντος κανονισμού)

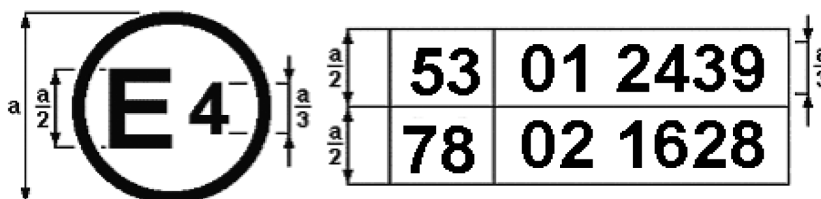


a = 8 mm τουλάχιστον

Το ανωτέρω σήμα έγκρισης τοποθετημένο σε μοτοσικλέτα δείχνει ότι ο σχετικός τύπος οχήματος έχει εγκριθεί στις Κάτω Χώρες (E 4) όσον αφορά την τοποθέτηση διατάξεων φωτισμού και φωτεινής σηματοδότησης σύμφωνα με τον κανονισμό αριθ. 53, όπως έχει τροποποιηθεί με τη σειρά τροποποιήσεων 01. Ο αριθμός έγκρισης υποδεικνύει ότι η έγκριση χορηγήθηκε σύμφωνα με τις απαιτήσεις του κανονισμού αριθ. 53.

## ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ Β

(βλέπε παράγραφο 4.5 του παρόντος κανονισμού)



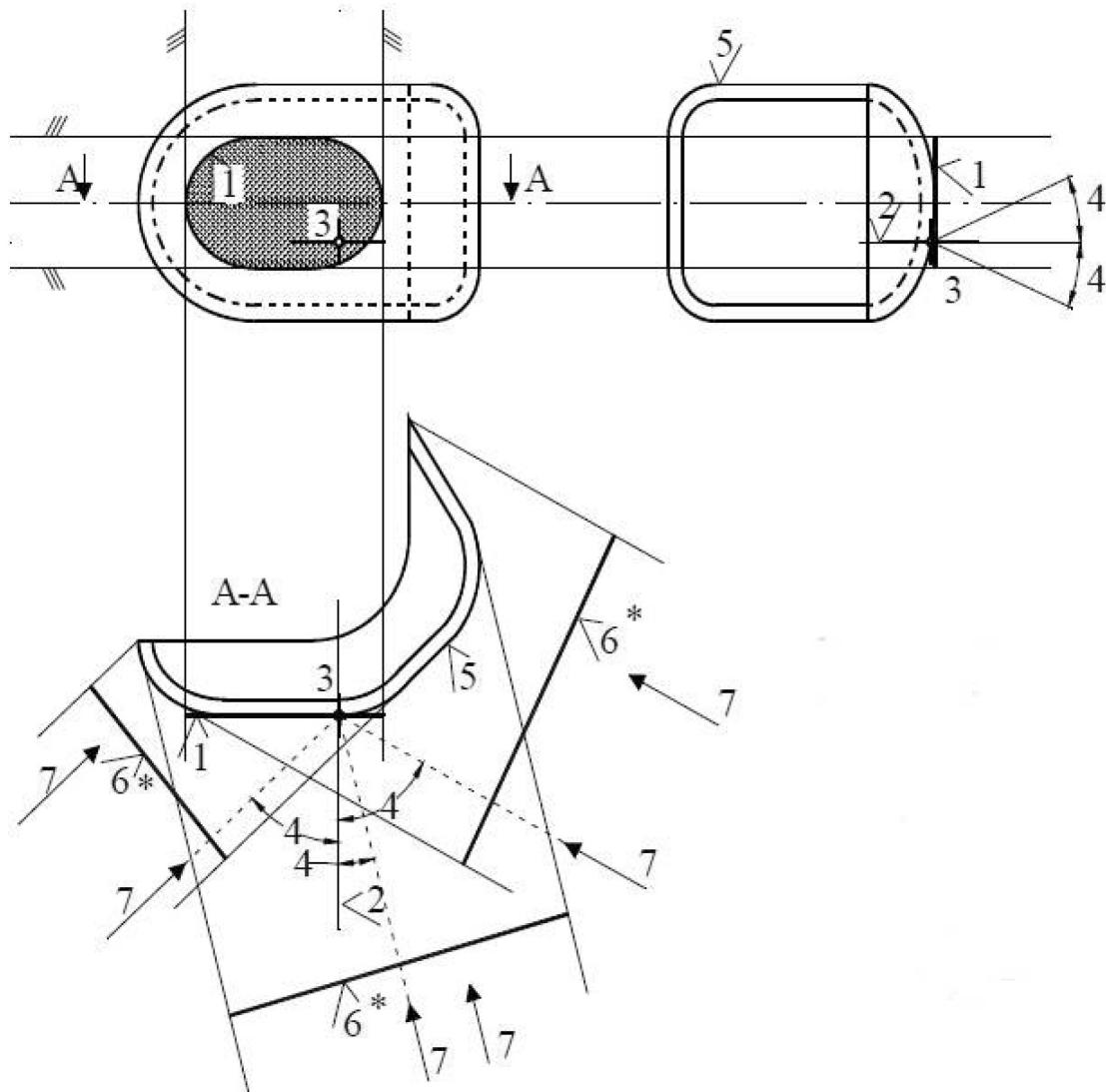
a = 8 mm τουλάχιστον

Το ανωτέρω σήμα έγκρισης, τοποθετημένο σε μοτοσικλέτα, δείχνει ότι ο σχετικός τύπος οχήματος έχει εγκριθεί στις Κάτω Χώρες (E 4) σύμφωνα με τους κανονισμούς 53 και 78<sup>(1)</sup>. Οι αριθμοί έγκρισης δηλώνουν ότι, κατά την ημερομηνία που χορηγήθηκαν οι οικείες εγκρίσεις, ο κανονισμός αριθ. 53 περιελάμβανε τη σειρά τροποποιήσεων 01 και ο κανονισμός αριθ. 78 τη σειρά τροποποιήσεων 02.

(<sup>1</sup>) Ο δεύτερος αριθμός δίδεται απλώς ενδεικτικά.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3

## ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ ΦΑΝΩΝ, ΑΞΟΝΑΣ ΚΑΙ ΚΕΝΤΡΟ ΑΝΑΦΟΡΑΣ ΚΑΙ ΓΩΝΙΕΣ ΓΕΩΜΕΤΡΙΚΗΣ ΟΡΑΤΟΤΗΤΑΣ



\* Αυτή η επιφάνεια πρέπει να θεωρείται ως εφαπτόμενη της επιφάνειας εκπομπής φωτός.

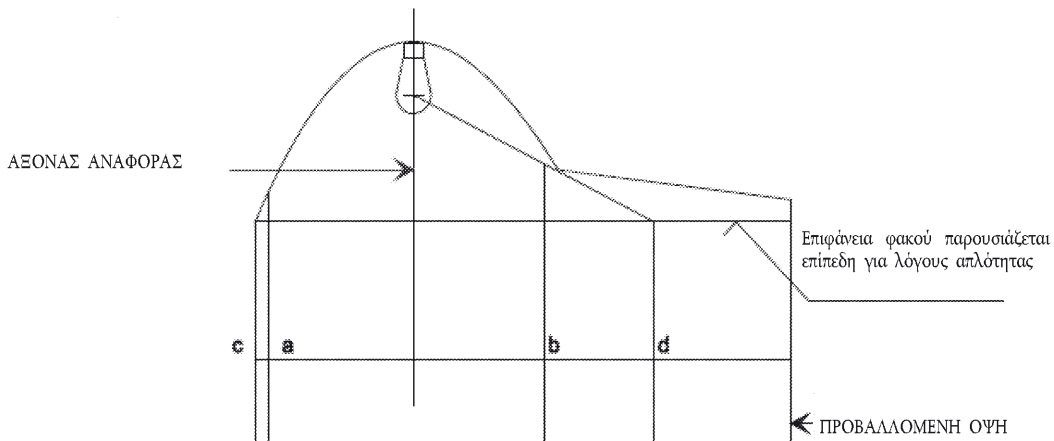
## ΥΠΟΜΝΗΜΑ

- 1 Φωτιζουσα περιοχή
- 2 Άξονας αναφοράς
- 3 Κέντρο αναφοράς
- 4 Γωνία γεωμετρικής ορατότητας
- 5 Επιφάνεια εκπομπής φωτός
- 6 Εμφανής επιφάνεια
- 7 Διεύθυνση παρατήρησης

ΦΩΤΙΖΟΥΣΑ ΠΕΡΙΟΧΗ ΣΕ ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΜΕ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΕΚΠΟΜΠΗΣ ΦΩΤΟΣ

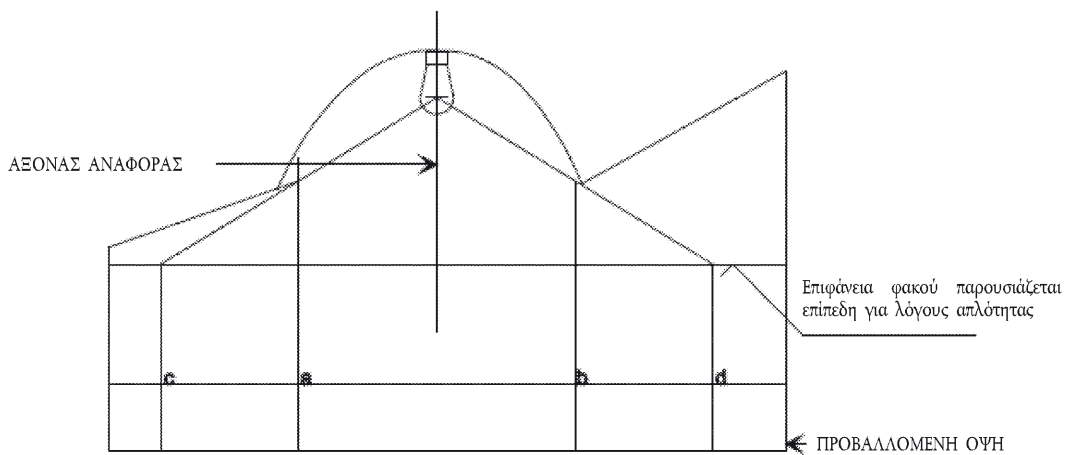
(Βλέπε παραγράφους 2.9 και 2.8 του παρόντος κανονισμού)

ΣΧΗΜΑ Α



	Φωτιζουσα επιφάνεια	Επιφάνεια εκπομπής φωτός
Οι άκρες είναι	a και b	c και d

ΣΧΕΔΙΟ Β



	Φωτιζουσα επιφάνεια	Επιφάνεια εκπομπής φωτός
Οι άκρες είναι	a και b	c και d

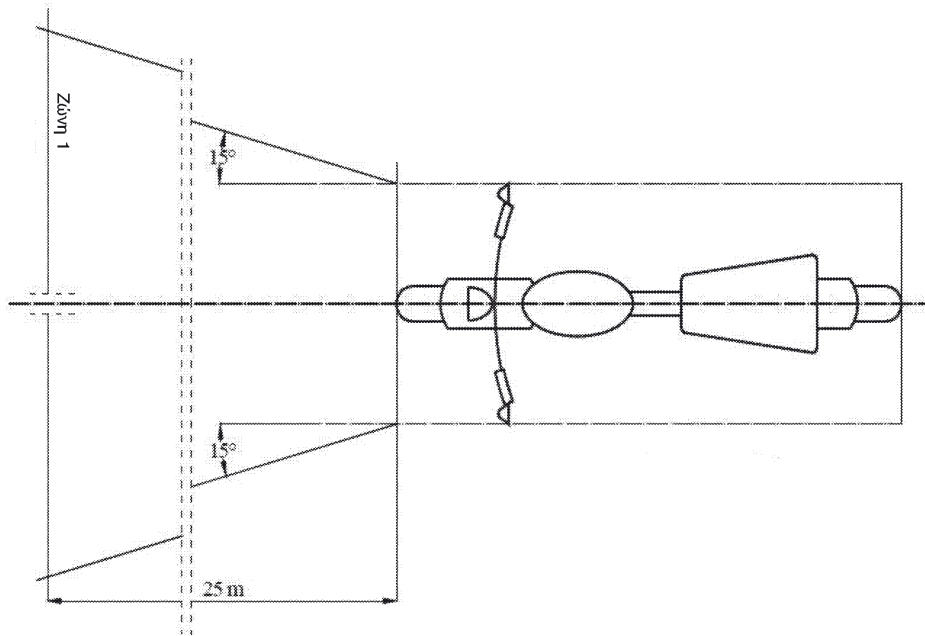
## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 4

## ΠΡΟΣ ΤΑ ΕΜΠΡΟΣ ΟΡΑΤΟΤΗΤΑ ΕΡΥΘΡΩΝ ΦΩΤΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΣ ΤΑ ΠΙΣΩ ΟΡΑΤΟΤΗΤΑ ΛΕΥΚΩΝ ΦΩΤΩΝ

(Βλέπε παράγραφο 5.9 του παρόντος κανονισμού)

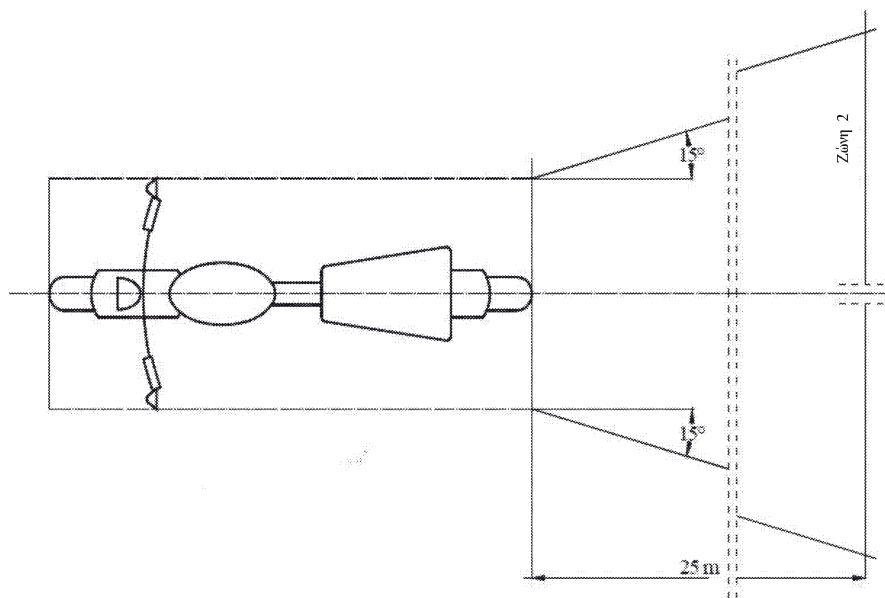
Σχήμα 1

Προς τα εμπρός ορατότητα κόκκινου φωτός



Σχήμα 2

Προς τα πίσω ορατότητα λευκού φωτός



## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 5

## ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

## 1. ΔΟΚΙΜΕΣ

## 1.1. Θέση των φανών

Η θέση των φανών όπως ορίζεται στην παράγραφο 6 ελέγχεται σύμφωνα με τις γενικές απαιτήσεις που παρατίθενται στην παράγραφο 5 του παρόντος κανονισμού. Οι μετρούμενες τιμές όσον αφορά τις αποστάσεις πρέπει να πληρούν τις επιμέρους προδιαγραφές που ισχύουν για κάθε είδος φανών.

## 1.2. Ορατότητα φανών

1.2.1. Οι γωνίες γεωμετρικής ορατότητας ελέγχονται σύμφωνα με την παράγραφο 2.11 του παρόντος κανονισμού. Οι τιμές που μετριοούνται για τις γωνίες πρέπει να πληρούν τις επιμέρους προδιαγραφές που ισχύουν για κάθε είδος φανών, επιτρέπεται όμως τα όρια των γωνιών να αποκλίνουν κατά  $\pm 3^\circ$ , όπως προβλέπεται στην παράγραφο 5.3 για την τοποθέτηση των διατάξεων φωτεινής σηματοδότησης.

1.2.2. Η ορατότητα του ερυθρού φωτός προς τα εμπρός και του λευκού φωτός προς τα πίσω ελέγχεται σύμφωνα με την παράγραφο 5.9 του παρόντος κανονισμού.

## 1.3. Ευθυγράμμιση των φανών διασταύρωσης προς τα εμπρός

## 1.3.1. Αρχική κλίση προς τα κάτω

(Η αρχική κλίση προς τα κάτω της αποκοπής της δέσμης πορείας ελέγχεται έναντι των απαιτήσεων της παραγράφου 6.2.5).

## 1.4. Ηλεκτρικές συνδέσεις και ενδεικτικά

Για τον έλεγχο των ηλεκτρικών συνδέσεων ανάβει κάθε φανός που είναι συνδεδεμένος με το ηλεκτρικό σύστημα της μοτοσικλέτας.

Οι φανοί και τα ενδεικτικά πρέπει να λειτουργούν σύμφωνα με τις διατάξεις των παραγράφων 5.10 έως 5.12 του παρόντος κανονισμού, καθώς και τις επιμέρους προδιαγραφές κάθε φανού.

## 1.5. Εντάσεις φωτός

## 1.5.1. Φανοί πορείας

Η συνολική μέγιστη ένταση των φανών πορείας είναι τέτοια ώστε να ικανοποιείται η απαίτηση που περιγράφεται στην παράγραφο 6.1.9 του παρόντος κανονισμού.

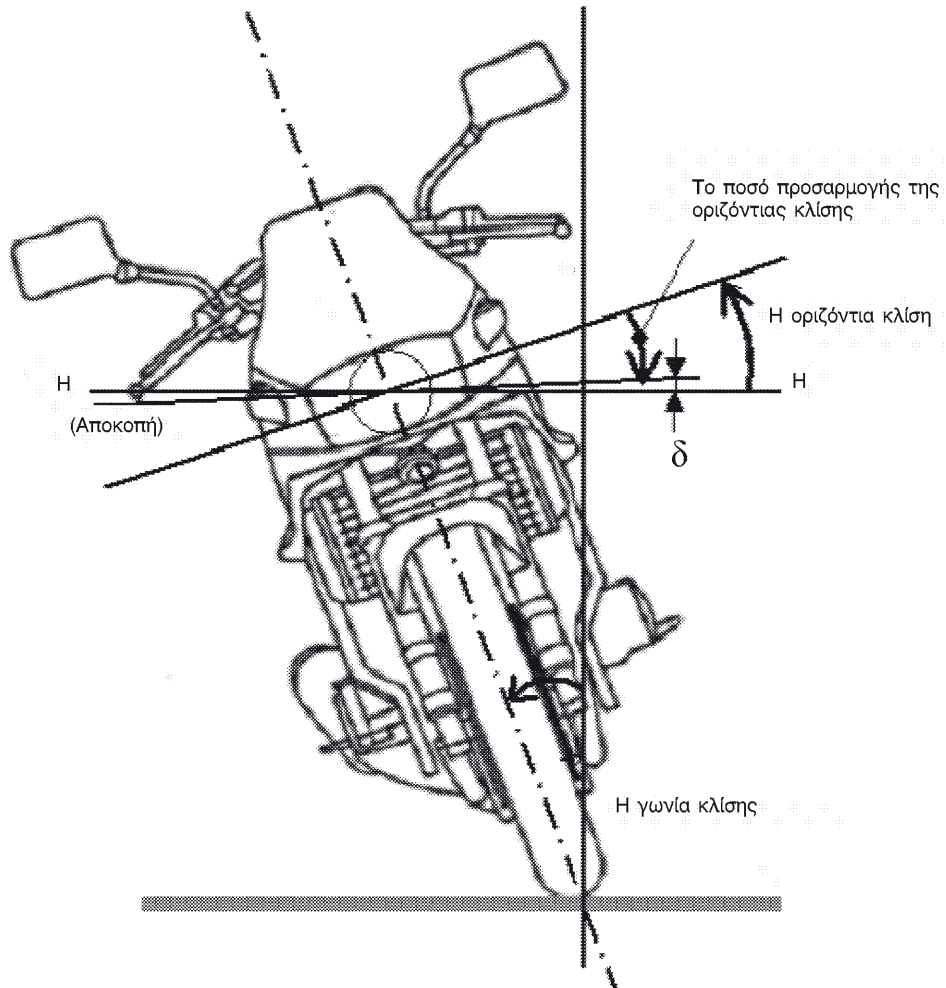
1.6. Η παρουσία, ο αριθμός, το χρώμα, η διάταξη και, κατά περίπτωση, η κατηγορία των φανών ελέγχονται με οπτική επιθεώρηση των φανών και των σημάτων τους. Τα χαρακτηριστικά αυτά πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις που καθορίζονται στην παράγραφο 5.13, καθώς και τις επιμέρους για κάθε φανό προδιαγραφές.



## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 6

ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ «ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΚΛΙΣΗ», «ΤΗ ΓΩΝΙΑ ΚΛΙΣΗΣ» ΚΑΙ ΤΗ ΓΩΝΙΑ « $\delta$ »

Σχήμα 3



Σημείωση: το παρόν σχήμα δείχνει ότι η μοτοσικλέτα κλίνει προς τα δεξιά.