31976L0757

DIREKTIVA VIJEĆA

od 27. srpnja 1976.

o usklađivanju zakonodavstava država članica u odnosu na katadioptere za motorna vozila i njihove prikolice

(76/757/EEZ)

VIJEĆE EUROPSKE ZAJEDNICE

uzimajući u obzir Ugovor o osnivanju Europske ekonomske zajednice, a posebno njegov članak 100.,

uzimajući u obzir prijedlog Komisije,

uzimajući u obzir mišljenje Skupštine [1],

uzimajući u obzir mišljenje Gospodarskog i socijalnog odbora [2],

budući da se tehnički zahtjevi koje motorna vozila moraju ispuniti prema nacionalnom zakonodavstvu između ostalog odnose i na katadioptere;

budući da se zahtjevi razlikuju od jedne do druge države članice; budući da je stoga potrebno da sve države članice donesu jednake zahtjeve bilo pored svojih postojećih pravila ili umjesto njih, posebno kako bi bilo moguće uvesti postupak EEZ homologacije za svaki tip vozila koji je predmet Direktive Vijeća 70/156/EEZ od 6. veljače 1970. o usklađivanju zakonodavstava država članica u odnosu na homologaciju motornih vozila i njihovih prikolica [3];

budući da je Vijeće Direktivom 76/756/EEZ [4] donijelo jedinstvene zahtjeve za ugradnju uređaja za osvjetljivanje i svjetlosnu signalizaciju na motorna vozila i njihove prikolice;

budući da usklađeni postupak homologacije katadioptera omogućava svim državama članicama provjeru sukladnosti sa zajedničkim zahtjevima država članica u odnosu na proizvodnju i ispitivanja i obavješćivanje ostalih država članica o postupcima i slanje preslike certifikata o homologaciji sastavnog dijela za svaki tip katadioptera; budući da postavljanje oznake o EEZ homologaciji sastavnog dijela na sve katadioptere koji su proizvedeni sukladno homologiranom tipu uklanja potrebu za provođenjem tehničkih provjera katadioptera u ostalim državama članicama;

budući da je poželjno poštovati tehničke zahtjeve koje je usvojila Gospodarska komisija UN-a za Europu u svojem Pravilniku br. 3 („Jedinstvene odredbe o homologaciji katadioptera motornih vozila") [5] koji je priložen Sporazumu od 20. ožujka 1958. o prihvaćanju jedinstvenih uvjeta za homologaciju i uzajamno priznavanje homologacije opreme i dijelova motornih vozila;

budući da usklađivanje nacionalnih zakonodavstava koja se odnose na motorna vozila zahtijeva uzajamno priznavanje ispitivanja koja su predmet općih zahtjeva, a koja provodi svaka država članica,

DONIJELO JE OVU DIREKTIVU:

Članak 1.

1. Države članice dodjeljuju EEZ homologaciju tipa sastavnog dijela za svaki tip katadioptera koji ispunjava zahtjeve u odnosu na konstrukciju i ispitivanja kako je utvrđeno prilozima 0., I., III., V., VI., VII., VIII, IX., X., XI. i XII.

2. Država članica koja je dodijelila EEZ homologaciju sastavnog dijela prema potrebi poduzima potrebne mjere za provjeru sukladnosti proizvodnje homologiranog tipa u suradnji s nadležnim tijelima ostalih država članica. Takve provjere ograničene su na nasumično odabrane uzorke.

Članak 2.

Za svaki tip katadioptera koji se homologira sukladno članku 1. države članice dodjeljuju proizvođaču ili njegovom

[1] SL C 55, 13.5.1974., str. 14.
[2] SL C 109, 19.9.1974., str. 26.
[3] SL L 42, 23.2.1970., str. 1.
[4] SL L 262, 27.9.1976., str. 1.

[5] Gospodarska komisija UN-a za Europu, Dokument E/ECE/324 / E/ECE/TRANS/505 } Dodatak 2.

ovlaštenom zastupniku oznaku EEZ homologacije tipa sastavnog dijela koja je sukladna primjeru iz Priloga III.

Države članice poduzimaju potrebne mjere za sprečavanje uporabe oznaka koje bi mogle dovesti do zabune između katadioptera homlogiranih sukladno članku 1. i ostalih uređaja.

Članak 3.

1. Nijedna država članica ne smije zabraniti stavljanje na tržište katadioptera zbog njihove konstrukcije ili načina rada ako imaju oznaku EEZ homologacije tipa sastavnog dijela.

2. Međutim, država članica smije zabraniti stavljanje na tržište katadioptera koji imaju oznaku EEZ homologacije sastavnog dijela u slučaju trajne nesukladnosti s homologiranim tipom.

Ta država odmah obavješćuje ostale države članice i Komisiju o poduzetim mjerama navodeći razloge svoje odluke.

Članak 4.

Nadležna tijela svake države članice u roku mjesec dana dostavljaju nadležnim tijelima ostalih država članica presliku certifikata o homologaciji tipa sastavnog dijela prema obrascu u Prilogu II. za svaki tip katadioptera kojem je dodijeljena homologacija ili za koji odbiju dodjelu homologacije.

Članak 5.

1. Ako država članica koja je dodijelila EEZ homologaciju sastavnog dijela zaključi da postoji niz katadioptera koji imaju oznaku EEZ homologacije tipa sastavnog dijela, a nisu u skladu s homologiranim tipom, ona poduzima potrebne mjere za postizanje sukladnosti tih proizvodnih modela s homologiranim tipom. Nadležna tijela te države članice obavješćuju nadležna tijela ostalih država članica o poduzetim mjerama koje u slučaju trajne nesukladnosti mogu povući EEZ homologaciju tipa sastavnog dijela. Navedena tijela poduzimaju iste mjere ako ih nadležna tijela druge države članice obavijeste o takvoj nesukladnosti.

2. U roku mjesec dana nadležna tijela država članica međusobno se obavješćuju o svim povlačenjima EEZ homologacije tipa sastavnog dijela navodeći razloge svoje odluke.

Članak 6.

Sve odluke donesene u skladu s odredbama utvrđenim za provedbu ove Direktive o odbijanju ili povlačenju EEZ homologacije katadioptera ili zabrani njihovog stavljanja na tržište ili uporabi sadrže detaljne razloge na kojima se one temelje. O takvim se odlukama obavješćuje odnosna stranka koju odmah treba obavijestiti o pravnom lijeku koji joj je na raspolaganju prema pravu koje je na snazi u državama članicama i o dozvoljenim rokovima za provođenje pravnih lijekova.

Članak 7.

Nijedna država članica ne smije odbiti dodjelu EEZ homologacije tipu sastavnog dijela ni nacionalne homologacije vozilu zbog razloga koji se odnose na katadioptere koji imaju oznaku EEZ homologacije tipa sastavnog dijela i ugrađeni su sukladno zahtjevima utvrđenim u Direktivi 76/756/EEZ.

Članak 8.

Nijedna država članica ne smije odbiti ni zabraniti prodaju, registraciju, početak uporabe ni uporabu vozila zbog razloga koji se odnose na katadioptere koji imaju oznaku EEZ homologacije tipa sastavnog dijela i ugrađeni su sukladno zahtjevima utvrđenim u Direktivi 76/756/EEZ.

Članak 9.

Za potrebe ove Direktive „vozilo” znači svako motorno vozilo namijenjeno uporabi na cesti, s nadogradnjom ili bez nje, na najmanje četiri kotača i s najvećom konstrukcijskom brzinom većom od 25 km/h i njegove prikolice, osim tračnih vozila, traktora i strojeva za poljoprivredu te komunalnih vozila.

Članak 10.

Izmjene potrebne radi prilagodbe zahtjeva iz priloga kako bi se uzeo u obzir tehnički napredak donose se u skladu s postupkom utvrđenim u članku 13. Direktive 70/156/EEZ.

Članak 11.

1. Države članice donose odredbe potrebne za usklađivanje s ovom Direktivom do 1. srpnja 1977. i o tome odmah

obavješćuju Komisiju. One primjenjuju te odredbe od 1. listopada 1977.

2. Nakon priopćenja o ovoj Direktivi, države članice osiguravaju da je Komisija na vrijeme obaviještena o svim predloženim nacrtima zakona i drugih propisa u području na koje se odnosi ova Direktiva kako bi podnijela svoje primjedbe.

Članak 12.

Ova je Direktiva upućena državama članicama.

Sastavljeno u Bruxellesu 27. srpnja 1976.

Za Vijeće
Predsjednik
M. van der STOEL

Popis priloga

Prilog 0. (*) — Definicije, sukladnost proizvodnje, opći zahtjevi, posebni zahtjevi

Prilog I. — Definicije tehničkih pojmova

— Dodatak 1.: Simboli i mjerne jedinice

— Dodatak 2.: Simboli

Prilog II. — Obrazac certifikata EEZ homologacije sastavnog dijela

Prilog III. — Zahtjevi za EEZ homologaciju sastavnog dijela i označivanje

— Dodatak: Primjer oznake EEZ homologacije tipa sastavnog dijela

(Prilog IV.)

Prilog V. (*) — Postupak ispitivanja

Prilog VI. (*) — Zahtjevi u odnosu na oblik i dimenzije

— Dodatak: Katadiopteri za prikolice – razred III.

Prilog VII. (*) — Kolorimetrijski zahtjevi

Prilog VIII. (*) — Fotometrijski zahtjevi

Prilog IX. (*) — Otpornost na vanjske utjecaje

Prilog X. (*) — Vremenska postojanost optičkih svojstava

Prilog XI. (*) — Otpornost na toplinu

Prilog XII. (*) — Postojanost boja

Dodatak prilozima: Vremenski redoslijed ispitivanja.

(*) Tehnički zahtjevi iz ovog Priloga slični su zahtjevima Pravilnika br. 3 Gospodarske komisije za Europu. Ponajprije, jednaka je raspodjela na odjeljke. Stoga je broj odjeljka iz Pravilnika br. 3 koji nema ekvivalent u ovoj Direktivi radi prepoznavanja naveden u zagradama.

PRILOG 0.

DEFINICIJE, SUKLADNOST PROIZVODNJE, OPĆI ZAHTJEVI, POSEBNI ZAHTJEVI

(1.)

2. DEFINICIJE

2.1. Objašnjenje tehničkih pojmova iz ove Direktive nalazi se u Prilogu I.

2.2. Tip katadioptera određen je uzorcima i dokumentacijom koji se prilažu zahtjevu za dodjelu EEZ homologacije tipa sastavnog dijela. Smatra se da katadiopter pripada istom tipu katadioptera ako ima jednu ili više „katadiopterskih optičkih jedinica" istovjetnih standardnom modelu tog tipa i ako se njegovi ostali sastavni dijelovi razlikuju od standardnog modela u smislu koji ne utječe na značajke na koje se odnosi ova Direktiva.

2.3. Katadiopteri su u odnosu na njihove fotometrijske značajke podijeljeni u dva razreda: „razred I." i „razred III." (vidjeti točku 4.3. Priloga III.).

(3.)

(4.)

5. SUKLADNOST PROIZVODNJE

5.1. Svaki katadiopter koji ima oznaku EEZ homologacije tipa sastavnog dijela odgovara tipu homologiranom prema toj oznaci. Nadležno tijelo koje je dodijelilo EEZ homologaciju tipa sastavnog dijela zadržava dva uzorka koja su zajedno s certifikatom o EEZ homologaciji tipa sastavnog dijela namijenjena za utvrđivanje je li katadiopteri koji imaju oznaku EEZ homologacije tipa sastavnog dijela stavljeni na tržište ispunjavaju taj uvjet.

(5.2.)

(5.3.)

6. OPĆI ZAHTJEVI

6.1. Katadiopteri moraju biti konstruirani tako da rade zadovoljavajuće i da nastavljaju tako raditi pri uobičajenim uvjetima uporabe. Osim toga, u oblikovanju ili izvedbi ne smiju imati nedostatak koji je štetan za njihov učinkovit rad ili njihovo održavanje u dobrom stanju.

6.2. Sastavni dijelovi katadioptera ne smiju biti lako rastavljivi od cjeline.

6.3. Katadiopterske optičke jedinice ne smiju biti zamjenljive.

6.4. Vanjsku površinu katadioptera mora biti moguće lako čistiti. Stoga ona ne smije biti hrapava. Izbočeni dijelovi koje može imati ne smiju sprečavati lako čišćenje.

7. POSEBNI ZAHTJEVI (ISPITIVANJA)

7.1. Katadiopteri moraju ispunjavati i zahtjeve u odnosu na dimenzije i oblik te kolorimetrijske, fotometrijske, fizikalne i mehaničke zahtjeve navedene u prilozima od VI. do XII. ovoj Direktivi.

7.2. Ovisno o vrsti materijala od kojih su izrađeni katadiopteri, a posebno njihove optičke jedinice, homologacijsko tijelo može laboratorijima odobriti izuzeće od određenih nepotrebnih ispitivanja. U slučaju izuzeća, u napomenama u certifikatu o EEZ homologaciji tipa sastavnog dijela izričito se navodi koja ispitivanja nisu provedena.

PRILOG I.

DEFINICIJE TEHNIČKIH POJMOVA

I.1. RETROREFLEKSIJA

„Retrorefleksija” znači refleksija pri kojoj se svjetlost reflektira u smjerovima koji su vrlo blizu smjera iz kojeg svjetlost dolazi. Ta se značajka odražava u širokom području promjena kuta osvjetljivanja.

I.2. KATADIOPTERSKA OPTIČKA JEDINICA

„Katadiopterska optička jedinica” znači kombinacija optičkih sastavnih dijelova koji proizvode retrorefleksiju.

I.3. KATADIOPTER

„Katadiopter” znači uređaj za ukazivanje na prisutnost vozila refleksijom svjetlosti iz izvora koji nije priključen na vozilo pri čemu se promatrač nalazi u blizini izvora svjetlosti.

Za potrebe ove Direktive u katadioptere se ne ubrajaju:

— retroreflektirajuće registarske pločice,

— retroreflektirajuća signalizacija navedena u Europskom sporazumu o međunarodnom prijevozu opasnih tvari u cestovnom prijevozu,

— ostale pločice i retroreflektirajuća signalizacija koji se upotrebljavaju zbog ispunjavanja zahtjeva država članica u odnosu na uporabu kod određenih kategorija vozila ili određenih načina uporabe vozila.

I.4. OSVJETLJAVAJUĆA POVRŠINA KATADIOPTERA

„Osvjetljavajuća površina katadioptera” znači osvjetljavajuća površina katadioptera u ravnini pravokutnoj na referentnu os koja je ograničena ravninama koje dodiruju vanjske rubove osvjetljavajuće površine katadioptera i usporedne su s tom osi. Za utvrđivanje donjih, gornjih i poprečnih granica osvjetljavajuće površine primjenjuju se samo uspravne i vodoravne linije.

I.5. REFERENTNA OS

„Referentna os” znači posebna os svjetla koju određuje proizvođač kao referentni smjer (H = 0°, V = 0°) za fotometrijska mjerenja i ugradnju katadioptera na vozilo.

I.6. REFERENTNO SREDIŠTE

„Referentno središte” znači presjecište referentne osi s vanjskom površinom osvjetljivanja, a određuje ga proizvođač katadioptera.

I.7. KUT ODSTUPANJA

„Kut odstupanja” znači kut između pravaca koji spajaju referentno središte i središte prijamnika te referentno središte i središte izvora osvjetljivanja.

I.8. KUT OSVJETLJIVANJA

„Kut osvjetljivanja” znači kut između referentne osi i pravca koji spaja referentno središte i središte izvora osvjetljivanja.

I.9. KUT ZAKRETANJA

„Kut zakretanja” znači kut za koji se katadiopter zakrene oko svoje referentne osi iz nekog zadanog položaja.

I.10. KUT OTVORA KATADIOPTERA

„Kut otvora katadioptera” znači kut nasuprot kojem leži najveća dimenzija vidljivog područja osvjetljavajuće površine gledane iz središta izvora osvjetljivanja ili iz središta prijamnika.

I.11. OSVJETLJIVANJE KATADIOPTERA

„Osvjetljivanje katadioptera” znači osvjetljivanje izmjereno u ravnini okomitoj na upadne zrake koje prolaze kroz referentno središte.

I.12. KOEFICIJENT SVJETLOSNE JAKOSTI (CIL, Coefficient of Luminous Intensity)

„Koeficijent svjetlosne jakosti” znači svjetlosna jakost koja se reflektira u smjeru koji se razmatra, podijeljena s osvjetljivanjem katadiopera u zadanim kutovima osvjetljivanja, odstupanja i zakretanja.

Dodatak 1.

SIMBOLI I MJERNE JEDINICE

A = Područje osvjetljavajuće površine katadioptera (cm^2).

C = Referentno središte.

NC = Referentna os.

Rr = Prijamnik, promatrač ili mjerni uređaj.

Cr = Središte prijamnika.

Ør = Promjer prijamnika Rr ako je okrugao (cm).

Se = Izvor osvjetljivanja.

Cs = Središte izvora osvjetljivanja.

Øs = promjer izvora osvjetljivanja (cm).

De = Udaljenost od središta Cs do središta C (m).

D'e = Udaljenost od središta Cr do središta C (m).

Napomena: Općenito su De i D'e vrlo slični, gotovo jednaki. U uobičajenim uvjetima promatranja moguće je pretpostaviti da je De = D'e.

D = Udaljenost promatranja od koje se i izvan koje se osvjetljavajuća površina čini neprekinutom.

α = Kut odstupanja.

β = Kut osvjetljivanja. U odnosu na liniju CsC koja se uvijek smatra vodoravnom, pred ovim se kutom stavljaju predznaci – (lijevo), + (desno), + (gore), – (dolje); ti se predznaci stavljaju u skladu s položajem izvora Se u odnosu na os NC u smjeru gledanja prema katadiopteru.

Za svaki smjer određen pomoću dva kuta, uspravni i vodoravni, uspravni se kut uvijek navodi prvi.

γ = Kut otvora mjernog uređaja Rr gledano iz točke C.

δ = Kut otvora izvora Se gledano iz točke C.

ε = Kut zakretanja. Taj je kut pozitivan ako je zakretanje u smjeru kazaljke na satu kada se gleda prema osvjetljavajućoj površini.

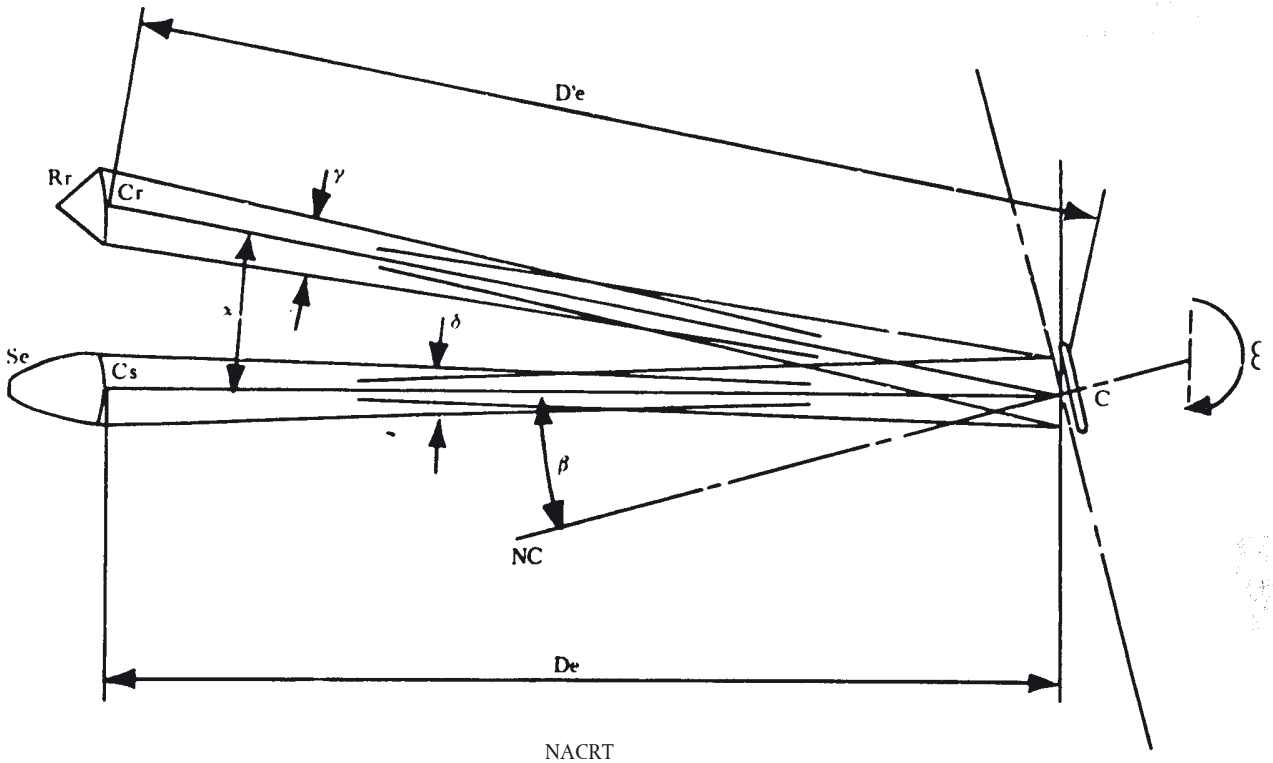
Ako je katadiopter označen oznakom „TOP", tako označen položaj uzima se kao početni.

E = Osvjetljivanje katadioptera (luks).

CIL = Koeficijent svjetlosne jakosti (milikandela/luks). Kutovi se izražavaju u stupnjevima i minutama.

Dodatak 2.

SIMBOLI



NACRT

PRILOG II.

OBRAZAC CERTIFIKATA O EEZ HOMOLOGACIJI

(Najveći format: A4 (210 × 297 mm))

Naziv tijela

Izvješće o dodjeljivanju, odbijanju odnosno povlačenju EEZ homologacije sastavnog dijela ili dodjeljivanju, odbijanju odnosno povlačenju proširenja EEZ homologacije sastavnog dijela za tip katadioptera

Br. homologacije tipa sastavnog dijela: .....

1. Trgovački naziv ili marka: .....
2. Naziv i adresa proizvođača: .....
   .....
3. Naziv i adresa ovlaštenog predstavnika proizvođača, ako je primjenljivo: .....
   .....
4. Stavljeno u postupak EEZ homologacije tipa sastavnog dijela dana: .....
5. Tehnička služba koja provodi ispitivanja u postupku EEZ homologacije: .....
6. Datum izvješća koji je izdala ta služba: .....
7. Broj izvješća koji je izdala ta služba: .....
8. Proširenje EEZ homologacije sastavnog dijela: jantarna/bezbojna (*)
9. Datum dodjeljivanja/odbijanja/povlačenja EEZ homologacije sastavnog dijela (*)
   .....
10. Datum dodjeljivanja/odbijanja/povlačenja proširenja EEZ homologacije sastavnog dijela (*) .....
    .....
11. Jedinstvena EEZ homologacija tipa sastavnog dijela dodijeljena sukladno točki 3.3. Priloga III. za uređaj za osvjetljivanje i svjetlosnu signalizaciju koji uključuje više svjetala, a posebno: .....
    .....
    .....
12. Datum odbijanja/povlačenja jedinstvene EEZ homologacije tipa sastavnog dijela (*): .....
    .....
13. Mjesto: .....
14. Datum: .....
15. Potpis: .....
16. Priloženi su sljedeći dokumenti označeni gornjim brojem EEZ homologacije tipa sastavnog dijela:
    .....
    .....
17. Napomene: .....
    .....
    .....

(*) Prekrižiti nepotrebno.

PRILOG III.

ZAHTJEV ZA EEZ HOMOLOGACIJU SASTAVNOG DIJELA I OZNAČIVANJE

1. ZAHTJEV ZA DODJELU EEZ HOMOLOGACIJE SASTAVNOG DIJELA

1.1. Zahtjev za dodjelu EEZ homologacije sastavnog dijela podnosi nositelj trgovačkog naziva ili marke odnosno njegov ovlašteni zastupnik.

1.2. Zahtjevu za svaki tip katadioptera prilažu se:

1.2.1. kratka tehnička specifikacija materijala od kojih je izrađena reflektirajuća optička jedinica;

1.2.2. nacrti (u tri primjerka) dovoljne razine detaljnosti koja omogućuje raspoznavanje tipa i prikazuje geometrijski položaj u koji je katadiopter potrebno namjestiti na vozilo. Na nacrtima se jasno naznačuje predviđeno mjesto za broj homologacije tipa sastavnog dijela te dodatnog simbola u odnosu na pravokutnik oko oznake EEZ homologacije tipa sastavnog dijela;

1.2.3. uzorci katadioptera crvene boje. Broj uzoraka koje je potrebno dostaviti naveden je u Prilogu V.;

1.2.4. po mogućnosti, dva jantarna i/ili bezbojna uzorka u slučaju da se homologacija odmah ili naknadno proširuje na jantarne i/ili bezbojne katadioptere.

2. OZNAKE

2.1. Uzorci katadioptera stavljeni u postupak EEZ homologacije tipa sastavnog dijela imaju sljedeće oznake:

— trgovački naziv ili marka podnositelja, koja mora biti jasno čitljiva i neizbrisiva,

— oznaka ili oznake „TOP” namještaju se vodoravno na gornjem dijelu osvjetljavajuće površine, ako su te oznake potrebne za nedvojbeno utvrđivanje kuta odbijanja kako je odredio proizvođač.

2.2. Svaki katadiopter ima dovoljno prostora za oznaku EEZ homologacije tipa sastavnog dijela. Taj se prostor označuje prema crtežima iz točke 1.2.2.

3. EEZ HOMOLOGACIJA TIPA SASTAVNOG DIJELA

3.1. Ako svi uzorci stavljeni u postupak homologacije sukladno točki 1. ispunjavaju zahtjeve iz točaka 6. i 7. Priloga 0., dodjeljuje se EEZ homologacija tipa sastavnog dijela i homologacijski broj.

3.2. Taj se broj ne smije dodijeliti nijednom drugom tipu katadioptera, osim u slučaju proširenja EEZ homologacije tipa sastavnog dijela na drugi tip koji se razlikuje samo prema boji.

3.3. Ako se zahtjev podnosi za EEZ homologaciju tipa sastavnog dijela za tip uređaja za osvjetljivanje i svjetlosnu signalizaciju koji obuhvaća katadiopter i ostala svjetla, jedinstvena oznaka EEZ homologacije tipa sastavnog dijela može se dodijeliti pod uvjetom da katadiopter ispunjava zahtjeve ove Direktive i da je svako od ostalih svjetala koja čine dio uređaja za osvjetljivanje i svjetlosnu signalizaciju za koji je podnesen zahtjev za EEZ homologaciju tipa sastavnog dijela sukladno zahtjevima posebne direktive koja se na njega primjenjuje.

4. OZNAČIVANJE

4.1. Katadiopter koji je sukladan tipu homologiranom prema ovoj Direktivi ima oznaku EEZ homologacije tipa sastavnog dijela.

4.2. Ova se oznaka sastoji od pravokutnika oko malog slova „e” iza kojeg se nalazi razlikovno slovo ili broj države članice koja je dodijelila homologaciju tipa:

1 za Njemačku,

2 za Francusku,

3 za Italiju,

4 za Nizozemsku,

6 za Belgiju,

11 za Ujedinjenu Kraljevinu,

13 za Luksemburg,

DK za Dansku,

IRL za Irsku.

Oznaka sadržava i broj EEZ homologacije tipa sastavnog dijela koji odgovara broju certifikata o EEZ homologaciji tipa sastavnog dijela dodijeljenog za predmetni tip katadioptera.

4.3. Uz oznaku EEZ homologacije tipa sastavnog dijela postavlja se i dodatni simbol koji se sastoji od rimskog broja I ili III koji označuju razred kojem katadiopter pripada nakon dodjele EEZ homologacije tipa sastavnog dijela.

4.4. Broj EEZ homologacije tipa sastavnog dijela postavlja se u blizini pravokutnika oko slova „e”.

4.5. Oznaka EEZ homologacije tipa sastavnog dijela i dodatni simbol postavljaju se na leću svjetla ili na jednu od leća tako da je neizbrisiva i jasno čitljiva i nakon ugradbe katadioptera na vozilo.

4.6. Primjer oznake EEZ homologacije tipa sastavnog dijela i dodatni simbol nalaze se u Dodatku.

4.7. Ako je za tip uređaja za osvjetljivanje i svjetlosnu signalizaciju koji uključuje katadiopter i ostala svjetla dodijeljen broj jedinstvene EEZ homologacije tipa sastavnog dijela sukladno točki 3.3., može se postaviti oznaka jedinstvene EEZ homologacije tipa sastavnog dijela koja se sastoji od:

— pravokutnika oko slova „e” iza kojeg se nalazi razlikovno slovo ili broj države članice koja je dodijelila homologaciju sastavnog dijela,

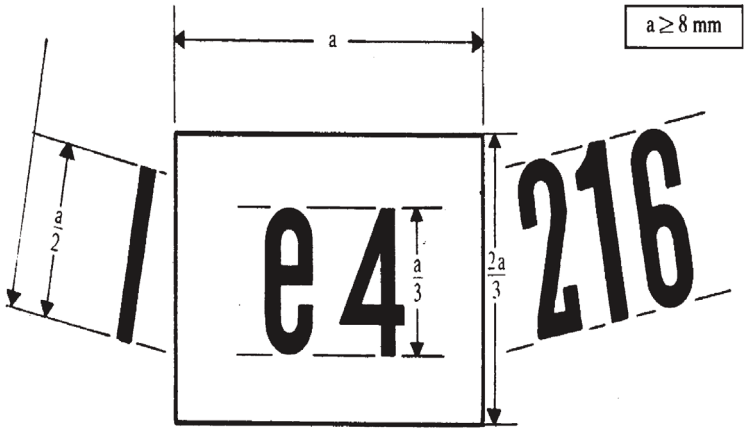
— broja EEZ homologacije tipa sastavnog dijela,

— dodatnih simbola određenih u direktivama na temelju kojih je dodijeljena EEZ homologacija tipa sastavnog dijela.

4.8. Dimenzije pojedinačnih dijelova te oznake ne smiju biti manje od najveće od najmanjih dimenzija propisanih za pojedinačne oznake u direktivama na temelju kojih je dodijeljena EEZ homologacija tipa sastavnog dijela.

Dodatak

PRIMJER OZNAKE EEZ HOMOLOGACIJE TIPA SASTAVNOG DIJELA



Slika 1



Slika 2



Slika 3

Katadiopter koji ima gornju oznaku EEZ homologacije tipa sastavnog dijela je katadiopter razreda I. homologiran u Nizozemskoj (4) pod brojem 216.

(PRILOG IV.)

PRILOG V.

POSTUPAK ISPITIVANJA

V.1. Za EEZ homologaciju tipa sastavnog dijela podnositelj dostavlja 10 uzoraka.

V.2. Nakon provjere sukladnosti s općim zahtjevima (točka 6. Priloga 0.) te zahtjevima u odnosu na oblik i dimenzije (Prilog VI.), na 10 uzoraka ispituju se kolorimetrijske značajke (Prilog VII.) i koeficijent svjetlosne jakosti (CIL) (Prilog VIII.) za kut odstupanja od 20' i kut osvjetljivanja (upadni kut) V = H = 0° ili ako je potrebno u položaju određenom u točki 4. Priloga VII. i točki 4.1. Priloga VIII. Nakon toga se na katadiopterima na kojima je izmjerena najmanja odnosno najveća vrijednost provodi cjelokupno ispitivanje sukladno točki 3. Priloga VIII. Ta dva uzorka tehnička služba može zadržati sukladno točki 5.1. Priloga 0. za daljnja moguća ispitivanja. Ostalih osam uzoraka dijeli se u četiri skupine po dva uzorka:

Prva skupina — Na oba uzorka provodi se ispitivanje nepropusnosti na vodu (točka 1. Priloga IX.), a nakon toga, ako je rezultat ispitivanja zadovoljavajući, provodi se ispitivanje otpornosti na motorna goriva i sredstva za podmazivanje (točke 3. i 4. Priloga IX.).

Druga skupina — Na oba uzorka se prema potrebi provodi ispitivanje otpornosti na koroziju (točka 2. Priloga IX.) i nakon toga ispitivanje otpornosti na struganje stražnje strane katadioptera (točka 5. Priloga IX.). Na ta dva uzorka se nakon toga provodi ispitivanje otpornosti na toplinu (Prilog XI.).

Treća skupina — Na oba uzorka provodi se ispitivanje vremenske postojanosti optičkih svojstava (Prilog X.).

Četvrta skupina — Na oba uzorka provodi se ispitivanje postojanosti boja (Prilog XII.).

V.3. Nakon ispitivanja iz točke V.2. katadiopteri svake skupine imaju:

3.1. boju koja ispunjava zahtjeve utvrđene u Prilogu VII. To se provjerava kvalitativnom metodom, a u slučaju dvojbe potvrđuje kvantitativnom metodom;

3.2. koeficijent svjetlosne jakosti (CIL) koji ispunjava zahtjeve utvrđene u Prilogu VIII. i koji nakon ispitivanja dostiže najmanje 60 % prethodno dobivene vrijednosti na istom uzorku. Ispitivanje se provodi samo za kut odstupanja od 20' i kut osvjetljivanja V = H = 0° ili, ako je potrebno, u položaju određenom u točkama 4. i 4.1.Priloga VIII.

PRILOG VI.

ZAHTJEVI U ODNOSU NA OBLIK I DIMENZIJE

VI.1. OBLIK I DIMENZIJE KATADIOPTERA RAZREDA I.

1.1. Osvjetljavajuće površine katadioptera razreda I. moraju se nalaziti unutar kruga promjera 200 mm.

1.2. Oblik svjetlećih površina mora biti jednostavan i ne smije se pri uobičajenim udaljenostima promatranja lako zamijeniti sa slovom, brojkom ili trokutom.

1.3. Bez obzira na točku 1.2. dopušten je oblik koji sliči jednostavnom obliku slova i brojaka 0, I, U ili 8.

VI.2. OBLIK I DIMENZIJE KATADIOPTERA RAZREDA III.

2.1. Osvjetljavajuće površine katadioptera razreda III. imaju oblik istostraničnog trokuta. Ako je u jednom od kutova upisana riječ „TOP" vrh tog kut mora biti usmjeren prema gore.

2.2. Osvjetljavajuća površina može, ali i ne mora, u svojem središtu imati trokutasto neretroreflektirajuće područje sa stranicama usporednim s onima vanjskog trokuta.

2.3. Osvjetljavajuća površina može, ali i ne mora, biti neprekinuta. Najmanji razmak između dviju susjednih katadiopterskih optičkih jedinica nikad ne smije biti veći od 15 mm.

2.4. Osvjetljavajuća površina katadiopterskog uređaja smatra se neprekinutom ako su rubovi osvjetljavajućih površina susjednih zasebnih optičkih jedinica usporedni i ako su spomenute optičke jedinice jednoliko raspodijeljene preko čitave pune površine trokuta.

2.5. Ako osvjetljavajuća površina nije neprekinuta, broj zasebnih katadiopterskih optičkih jedinica, uključujući i kutne jedinice, ne smije biti manji od četiri na svakoj stranici trokuta.

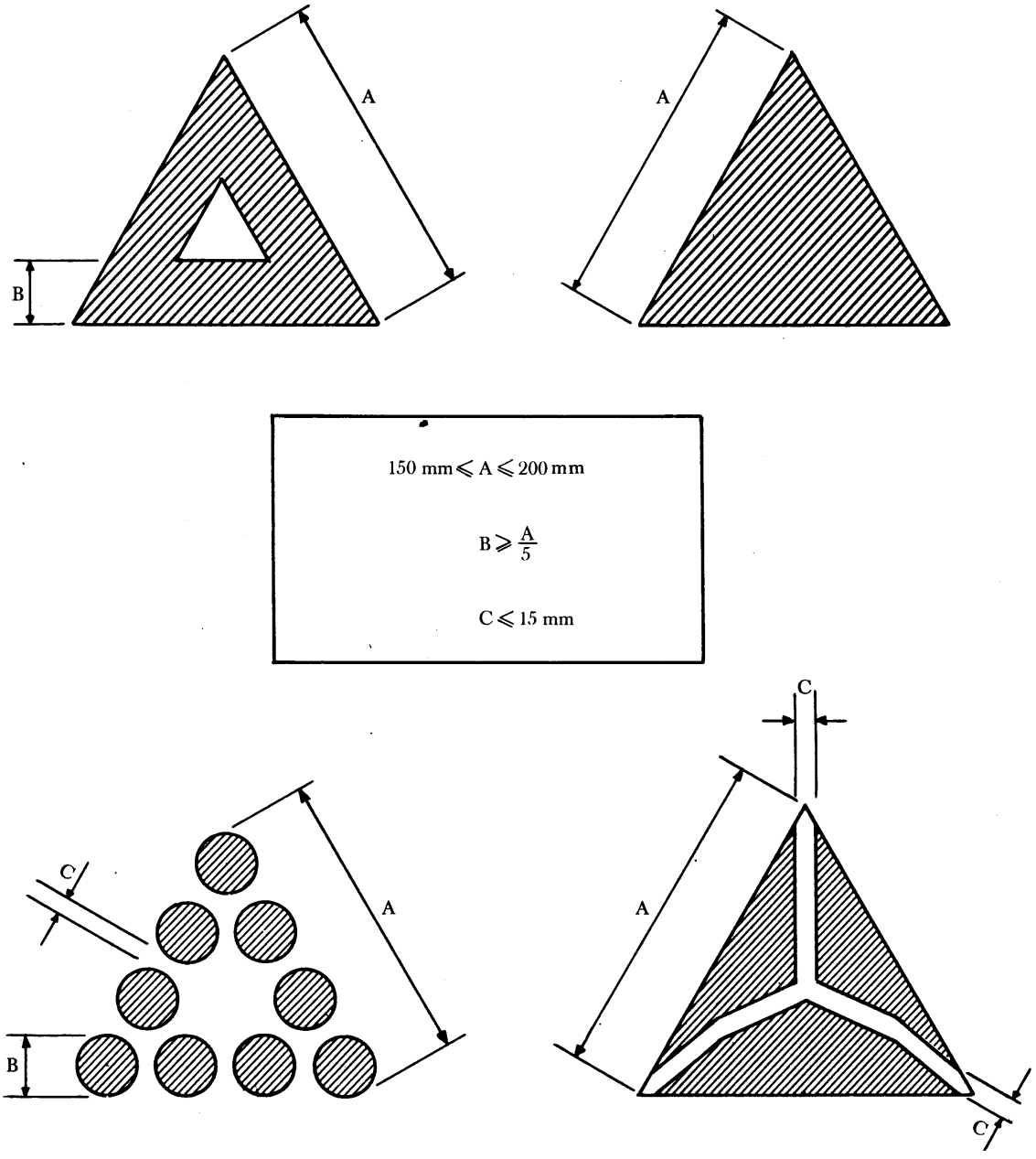
2.5.1. Zasebne katadiopterske optičke jedinice ne smiju biti zamjenljive, osim ako se ne sastoje od homologiranih katadiopterskih uređaja razreda I.

2.6. Duljina vanjskih rubova osvjetljavajućih površina trokutastih katadioptera razreda III. iznosi između 150 mm i 200 mm. U slučaju uređaja tipa šupljeg trokuta, širina stranica, mjerena pod pravim kutom na potonje, treba biti jednaka najmanje 20 % efektivne duljine između krajnjih točaka osvjetljavajuće površine.

VI.3. Sukladnost s gornjim zahtjevima može se utvrditi vizualno gdje je to moguće.

Dodatak

KATADIOPTERI ZA PRIKOLICE – RAZRED III.



Napomena: Gornji crteži služe kao primjeri.

PRILOG VII.

KOLORIMETRIJSKI ZAHTJEVI

VII.1. Ovi se zahtjevi odnose samo na bezbojne, crvene i jantarne katadioptere.

1.1. Katadiopteri mogu biti sastavljeni od spojene katadiopterske optičke jedinice i filtra koji su oblikovani tako da se u uobičajenim uvjetima uporabe ne mogu razdvojiti.

1.2. Nije dopušteno bojenje katadiopterskih optičkih jedinica i filtara bojom ili lakom.

VII.2. Kada je katadiopterski uređaj osvijetljen normiranim rasvjetnim sredstvom A koji preporuča Međunarodna komisija za osvjetljenje (CIE) s kutom odstupanja od 20' i kutom osvjetljivanja V = H = 0°, ili, ako to daje bezbojnu refleksiju površine, s kutom V = ± 5°, H = 0°, tada trikromatske koordinate reflektiranog svjetlosnog toka moraju biti unutar sljedećih granica:

CRVENO:	granica prema žutom:	$y \leq 0{,}335$,
	granica prema grimiznom:	$z \leq 0{,}008$,
JANTARNO:	granica prema žutom:	$y \leq 0{,}429$,
	granica prema crvenom:	$y \leq 0{,}398$,
	granica prema bijelom:	$z \leq 0{,}007$.

2.1. Sukladnost crvene i jantarne boje kolorimetrijskim zahtjevima provjerava se vizualnim usporedbenim ispitivanjem.

2.2. Ako se tijekom ovog ispitivanja pojave dvojbe, ispunjavanje kolorimetrijskih zahtjeva provjerava se određivanjem trikromatskih koordinata najdvojbenijeg uzorka.

VII.3. Bezbojni katadiopteri ne smiju davati selektivnu refleksiju, odnosno trikromatske koordinate „x" i „y" normiranog rasvjetnog sredstva A koje se upotrebljava za osvjetljivanje katadioptera ne smiju iskazivati promjene veće od 0,01 nakon refleksije od katadioptera.

3.1. To se provjerava vizualnim usporedbenim ispitivanjem kako je navedeno u točki 2.1. pri čemu se uspoređuje područje osvijetljeno svjetlosnim izvorom čije trikormatske koordinate odstupaju za 0,01 u odnosu na normirano rasvjetno sredstvo A.

3.2. Ako se tijekom tog ispitivanja pojave dvojbe, određuju se trikromatske koordinate najselektivnijeg uzorka.

PRILOG VIII.

FOTOMETRIJSKE ZNAČAJKE

VIII.1. U zahtjevu za dodjelu EEZ homologacije sastavnog dijela podnositelj navodi referentnu os. To odgovara kutu osvjetljivanja V = H = 0° u tablici koeficijenata svjetlosne jakosti (CIL).

VIII.2. Kod fotometrijskih mjerenja primjenjuje se samo osvjetljavajuća površina koja se nalazi unutar kruga promjera 120 mm za katadiopter razreda I. pri čemu je veličina te površine ograničena na 100 cm^2 i pri čemu površine katadiopterskih optičkih jedinica ne trebaju bezuvjetno dosegnuti tu vrijednost. Proizvođač navodi obris površine koja se koristi. Kod razreda III. razmatra se cjelokupna osvjetljavajuća površina bez ograničenja u veličini.

VIII.3. Vrijednosti koeficijenta svjetlosne jakosti (CIL) za crvene katadioptere najmanje su jednake onima navedenim u donjoj tablici, izražene u mcd/lx za navedene kutove odstupanja i kutove osvjetljivanja.

Razred	Kut odstupanja α	Kut osvjetljivanja β			
		uspravno V vodoravno H	0° 0°	+ i – 10° 0°	+ i – 5° + i – 20°
I.	20′ 1° 30′		100 5	50 2,5	50 2,5
(II.)					
III.	20′ 1° 30′		150 7,5	75 3,75	75 3,75

Vrijednosti koeficijenta svjetlosne jakosti (CIL) koje su manje od navedenih u posljednja dva stupca u gornjoj tablici nisu dopuštene unutar prostornog kuta koji ima referentno središte u svojem vrhu i ograničen je ravninama koje se sijeku uzduž sljedećih linija:

(V = + i – 10°, H = 0°) (V = + i – 5°, H = + i – 20°)

VIII.4. Ako se koeficijent svjetlosne jakosti (CIL) katadioptera mjeri za kut β pri V = H = 0°, provjerava se pojavljuje li se bilo kakav učinak zrcala pri neznatnom zakretanju uređaja. Ako je ono prisutno, mjerenje se obavlja za kut β pri V = između – 5 i + 5, H = 0°. Konačni je položaj onaj koji odgovara najmanjem koeficijentu svjetlosne jakosti za jedan od navedenih položaja.

4.1. Katadioptere koji nemaju oznaku „TOP" s kutom osvjetljivanja β pri V = H = 0° ili kutom određenim u točki VIII.4. i kutom odstupanja od 20′ treba zakrenuti oko njihove referentne osi do položaja najmanjeg koeficijenta svjetlosne jakosti koji mora odgovarati vrijednosti određenoj u točki VIII.3. Ako se koeficijent svjetlosne jakosti mjeri za druge kutove osvjetljivanja i odstupanja, katadiopter se postavlja u položaj koji odgovara toj vrijednosti ε. Ako određene vrijednosti nisu postignute, katadiopter je moguće zakrenuti oko njegovih referentnih osi za između – 5 i + 5° od tog položaja.

4.2. Katadiopteri koji nemaju oznaku „TOP" s kutom osvjetljivanja β pri V = H = 0° ili kutom određenim u točki VIII.4. i kutom odstupanja od 20′ zakrenu se oko njihove referentne osi za između – 5 i + 5°. Koeficijent

svjetlosne jakosti ne smije pasti ispod propisane vrijednosti u bilo kojem položaju uređaja ostvarenu tijekom njegova zakretanja.

4.3. Ako za smjer V = H = 0° i ε = 0° koeficijent svjetlosne jakosti prelazi navedenu vrijednost za najmanje 50 %, provode se mjerenja za sve kutove osvjetljivanja i odstupanja za ε = 0°.

VIII.5. U provođenju ispitivanja primjenjuje se postupak kojeg preporuča Međunarodna komisija za osvjetljenje (CIE) za fotometrijska ispitivanja katadioptera.

PRILOG IX.

OTPORNOST NA VANJSKA SREDSTVA

IX.1. OTPORNOST NA PRODIRANJE VODE

Katadiopteri, bili oni udruženi ili uzajamno povezani sa svjetlom, se nakon što se s njih uklone svi odvojivi dijelovi urone u vodu temperature 25 ± 5 °C u trajanju od 10 minuta tako da najviša točka gornjeg dijela osvjetljavajuće površine bude približno 20 mm ispod površine vode. To se ispitivanje ponavlja nakon zakretanja katadioptera za 180° tako da je osvjetljavajuća površina okrenuta prema dolje, a stražnja je strana približno 20 mm ispod površine vode.

1.1. Voda ne smije prodrijeti do reflektirajuće površine katadiopterske optičke jedinice. Ako je vizualnim putem nedvojbeno moguće ustanoviti prisutnost vode, smatra se da katadiopter nije zadovoljio ispitivanje.

1.2. Ako se vizualnim putem utvrdi da nema prisutnosti vode ili u slučaju dvojbe, koeficijent svjetlosne jakosti (CIL) mjeri se postupkom iz točke V.3.2. pri čemu se s katadioptera protresanjem odstranjuje višak vode s njegove vanjske strane.

IX.2. OTPORNOST NA KOROZIJU

Katadiopteri moraju biti oblikovani tako da usprkos utjecaju vlage i korozije kojima su izloženi pri uobičajenim uvjetima uporabe zadrže propisane fotometrijske i kolorimetrijske značajke. Otpornost prednje površine na gubitak sjaja i zaštita stražnje strane od oštećenja zaštitnog sloja provjeravaju se posebno ako za bitni metalni sastavni dio postoji opasnost od podlijeganja koroziji.

Katadiopter s kojeg su prethodno uklonjeni svi odvojivi dijelovi, ili svjetlo s kojim je katadiopter udružen ili uzajamno spojen izlažu se djelovanju slane magle u trajanju od 50 sati. Ispitivanje traje dva puta po 24 sata sa stankom od dva sata tijekom koje je dopušteno da se uzorak osuši.

Slana magla dobiva se raspršivanjem slane otopine pri temperaturi od 35 ± 2 °C slane otopine otapanjem 20 + 2 težinska dijela natrijevog klorida i 80 dijelova destilirane vode koja ne sadrži više od 0,02 % nečistoća.

Odmah nakon završetka ispitivanja uzorak ne smije pokazivati znakove prekomjerne korozije koja bi mogla umanjiti učinkovitost uređaja.

IX.3. OTPORNOST NA MOTORNA GORIVA

Vanjska površina katadioptera, a posebno vanjska osvjetljavajuća površina lagano se prebriše pamučnom krpom namočenom u mješavinu benzina i benzola (omjer 90:10). Nakon približno pet minuta površina se vizualno pregleda. Ona ne smije pokazivati vidljive površinske promjene.

IX.4. OTPORNOST NA ULJA ZA PODMAZIVANJE

Vanjska površina katadioptera, a posebno vanjska osvjetljavajuća površina lagano se prebriše pamučnom krpom namočenom u ulje za podmazivanje s učinkom čišćenja. Nakon otprilike pet minuta površina se očisti. Izmjeri se koeficijent svjetlosne jakosti (točka V.3.2.).

IX.5. OTPORNOST DOSTUPNE STRAŽNJE ZRCALNE STRANE KATADIOPTERA

Stražnja stražnja katadioptera očisti se najlonskom četkom te se na nju nakon jedne minute položi pamučna krpa namočena u mješavinu benzina i benzola (omjer 90:10). Nakon toga se pamučna krpa ukloni, a katadiopter se ostavi da se osuši.

Nakon završetka isparivanja, stražnja se strana još jednom iščetka istom najlonskom četkom.

Nakon toga se izmjeri koeficijent svjetlosne jakosti (CIL) (točka V.3.2.) nakon što se cjelokupna stražnja strana stražnje zrcalne površine prekrije crnim tušem.

PRILOG X.

VREMENSKA POSTOJANOST OPTIČKIH SVOJSTAVA

X.1. Homologacijsko tijelo koje dodjeljuje EEZ homologaciju tipa sastavnog dijela ima pravo provjeriti vremensku postojanost optičkih svojstava tipa katadioptera tijekom njegove uporabe.

X.2. Nadležna tijela država članica osim one u kojoj je dodijeljena EEZ homologacija tipa sastavnog dijela mogu obaviti istovjetna ispitivanja na svojem državnom području. Ako katadiopter pokazuje sustavnu nesukladnost kada je u uporabi, nadležna tijela dostavljaju sastavne dijelove iz ispitivanja nadležnom tijelu koje je dodijelilo EEZ homologaciju tipa sastavnog dijela sa zahtjevom za njegovo mišljenje.

X.3. U nedostatku drugih kriterija, pojam „sustavna nesukladnost” tipa katadioptera kada je u uporabi tumači se u skladu s točkom 6.1. Priloga 0.

PRILOG XI.

OTPORNOST NA TOPLINU

XI.1. Katadiopter se u suhoj atmosferi u trajanju od 12 sati neprekidno izlaže temperaturi od 65 ± 2 °C.

XI.2. Nakon provedenog ispitivanja na katadiopteru, a posebno njegovom optičkom dijelu, ne smije se vidjeti nijedna pukotina ili zamjetljivije izobličenje.

XI.3. Kolorimetrijske i fotometrijske značajke provjeravaju se sukladno točkama V.3.1. i V.3.2.

PRILOG XII.

POSTOJANOST BOJA

XII.1. Homologacijsko tijelo koje je dodijelilo EEZ homologaciju tipa sastavnog dijela ima pravo provjeriti postojanost boja predmetnog tipa katadioptera tijekom njegove uporabe.

XII.2. Nadležna tijela država članica osim one u kojoj je dodijeljena EEZ homologacija tipa sastavnog dijela mogu obaviti istovjetna ispitivanja na svojem državnom području. Ako katadiopter pokazuje sustavnu nesukladnost kada je u uporabi, nadležna tijela dostavljaju sastavne dijelove iz ispitivanja nadležnom tijelu koje je dodijelilo EEZ homologaciju tipa sastavnog dijela sa zahtjevom za njegovo mišljenje.

XII.3. U nedostatku drugih kriterija, pojam „sustavna nesukladnost” tipa katadioptera kada je u uporabi tumači se u skladu s točkom 6.1. Priloga 0.

Dodatak prilozima

VREMENSKI REDOSLIJED ISPITIVANJA

Točka	Ispitivanje	Uzorci									
		a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
0.6.	Opći zahtjevi: vizualni pregled	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
VI.	Oblik i dimenzije: vizualni pregled	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
VII.	Kolorimetrija: vizualni pregled trikromatske koordinate u slučaju dvojbe	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
VIII.	Fotometrija: ograničeno na 20′ i V = H = 0°	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
VIII.3.	U cijelosti			X	X						
IX.1.	Voda: 10 minuta u uobičajenom položaju							X	X		
	10 minuta u preokrenutom položaju							X	X		
	vizualni pregled							X	X		
V.3.1.	Kolorimetrija: vizualni pregled							X	X		
	trikromatske koordinate u slučaju dvojbe							X	X		
V.3.2.	Fotometrija: ograničeno na 20′ i V = H = 0°							X	X		
IX.3.	Motorna goriva: 5 minuta							X	X		
	vizualni pregled							X	X		
IX.4.	Ulja: pet minuta							X	X		
	vizualni pregled							X	X		
V.3.1.	Kolorimetrija: vizualni pregled							X	X		
	trikromatske koordinate u slučaju dvojbe							X	X		
V.3.2.	Fotometrija: ograničeno na 20′ i V = H = 0°							X	X		
IX.2.	Korozija: 24 sata					X	X				
	2 sata stanka					X	X				
	24 sata					X	X				
	vizualni pregled					X	X				
IX.5.	Stražnja strana: jedna minuta					X	X				
	vizualni pregled					X	X				
XI.	Toplina: 12 sati na 65 ± 2 °C					X	X				
	vizualni pregled u odnosu na deformacije					X	X				
V.3.1.	Kolorimetrija: vizualni pregled					X	X				
	trikromatske koordinate u slučaju dvojbe					X	X				
V.3.2.	Fotometrija: ograničeno na 20′ i V = H = 0°					X	X				
X.	Vremenska postojanost optičkih svojstava										
V.3.1.	Kolorimetrija: vizualni pregled ili trikromatske koordinate										
V.3.2.	Fotometrija: ograničeno na 20′ i V = H = 0°										
XII.	Postojanost boja										
V.3.1.	Kolorimetrija: vizualni pregled ili trikromatske koordinate										
V.3.2.	Fotometrija: ograničeno na 20′ i V = H = 0°										
0.5.1.	Pohrana uzoraka kod tijela za homologaciju			X	X						