

APŠVIETIMAS IR ŠVIESOS SIGNALIZACIJA

Taikymo sritis : M, N ir O kategorijų transporto priemonės.

Terminai ir apibrėžimai. Sugrupuoti žibintai — tai turintys bendrą korpusą ir atskirus šviesos šaltinius bei sklaidytuvus žibintai.

Sukomponuoti žibintai — tai turintys atskirus sklaidytuvus, tačiau bendrą šviesos šaltinį ir korpusą žibintai.

Sujungti žibintai — tai turintys atskirus šviesos šaltinius (arba bendrą šviesos šaltinį, įvairiai šviečiantį priklausomai nuo sąlygų), bendrus arba iš dalies bendrus sklaidytuvus ir bendrą korpusą žibintai.

1. Bendrieji reikalavimai

1.1. Apšvietimo ir šviesos signalizacijos prietaisai turi būti įrengti taip, kad numatytomis transporto priemonei eksploatavimo sąlygomis nepakistų jų savybės ir jiems reglamentuoti parametrai. Prietaisai turi būti apsaugoti nuo savaiminio arba netyčinio padėties pasikeitimo.

1.2. Tolimųjų, artimųjų šviesų ir priekiniai rūko žibintai turi būti įrengti taip, kad būtų galima lengvai reguliuoti šviesos srauto kryptį.

1.3. Jeigu nėra atskirų reikalavimų, tos pačios paskirties prietaisai (žibintai) :

1.3.1 — turi būti simetriškai išdėstyti vertikalios simetrijos plokštumos atžvilgiu;

1.3.2 — turi būti vienodų kolorimetrinių ir fotometrinių savybių;

1.3.3 — gali būti sugrupuoti, sukomponuoti ar sujungti su kitais žibintais;

1.3.4 — nesimetrinėse transporto priemonėse 1.3.1 p. reikalavimas vykdomas pagal galimybes.

1.4. Posūkių rodikliai ir avarinės signalizacijos žibintai turi mirksėti. Visi kiti žibintai neturi mirksėti.

1.5. Visi gabaritiniai ir valstybinio numerio ženklo apšvietimo žibintai turi įsijungti ir išsijungti kartu. Artimųjų ir tolimųjų šviesų žibintai (išskyrus atvejus, kai jie naudojami trumpalaikiai signalizacijai), priekiniai ir galiniai rūko žibintai turi įsijungti tik tada, kai įjungti gabaritiniai žibintai.

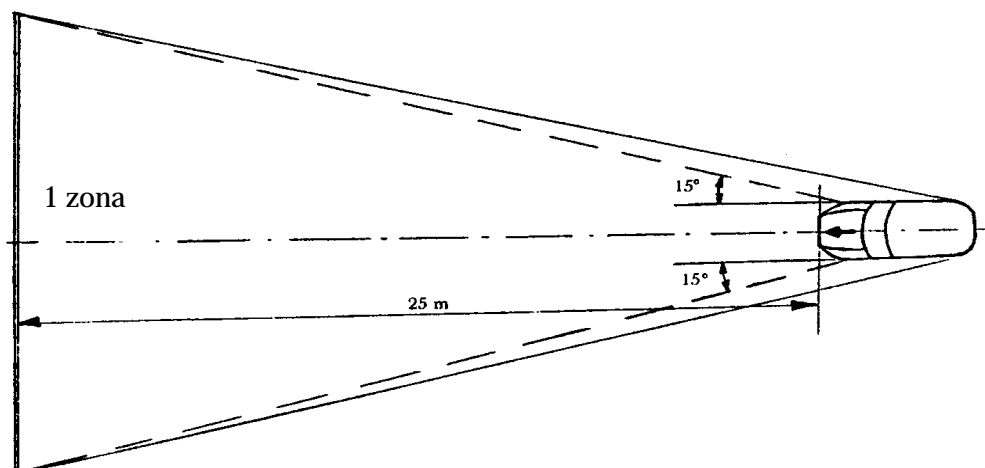
1.6. Stebėtojas, esantis 1 zonoje (1 pav.), neturi matyti žibintų skleidžiamos raudonos šviesos, o stebėtojas, esantis 2 zonoje (2 pav.), — žibintų skleidžiamos baltos šviesos (išskyrus atbulinės eigos žibintą (-us)).

1.7. Žibintų įrengimo matavimas.

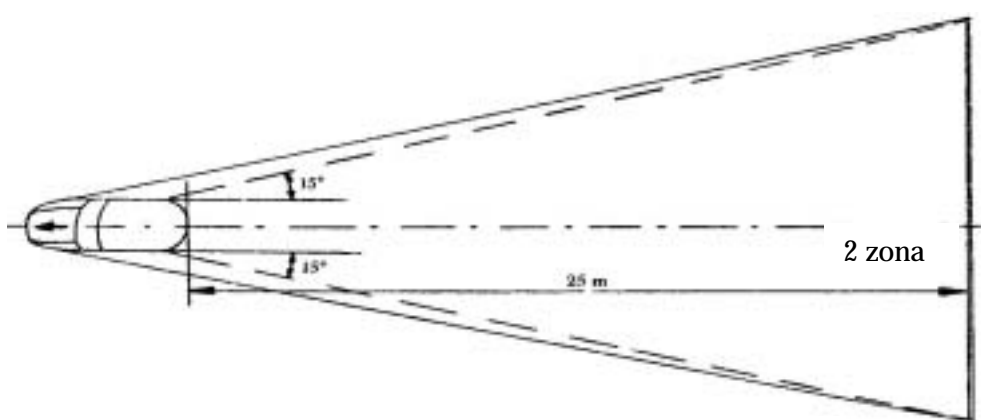
1.7.1. Mažiausias žibinto aukštis matuojamas nuo kelio paviršiaus iki žemiausio sklaidytuvo krašto, didžiausias — iki aukščiausio krašto.

1.7.2. Atstumas nuo transporto priemonės šono matuojamas iki artimiausio (išorinio) žibinto sklaidytuvo krašto, o atstumas tarp žibintų — tarp artimiausių sklaidytuvų kraštų.

1.7.3. Jeigu nėra kitų nuorodų, žibintų išdėstymas ir orientacija matuojama esant nepakrautai transporto priemonei lygioje horizontalioje aikštelėje su kieta danga.



1 pav.



2 pav.

1.8. Žibintų tvirtinimas.

1.8.1. Galiniai gabaritiniai žibintai, galiniai posūkių rodikliai ir galiniai atšvaitai neturi būti tvirtinami prie judančių transporto priemonės elementų.

1.8.2. Judantys transporto priemonės elementai neturi uždengti daugiau kaip 50 % priekinių ir galinių žibintų, priekinių ir galinių posūkių rodiklių bei galinių atšvaitų šviesą atspindinčių paviršių ploto.

1.9. Žibintai neturi būti uždengti. Uždengti galima tik neįjungtus artimųjų, tolimųjų bei priekinius rūko žibintus, kurie turi automatiškai atsidendti juos įjungus. Žibintas turi išlikti atidengtas esant bet kokiam atidengimo pavaros ir jo valdymo gedimui. Sugedus atidengimo pavarai ar jo valdymo elementams, turi būti užtikrinta galimybė atidengti žibintą nenaudojant įrankių.

1.10. Žibintuose leidžiama naudoti tik tuos šviesos šaltinius (lemputes), kurie numatyti prietaisų konstrukcijoje.

1.11. Visi apšvietimo ir šviesos signalizacijos prietaisai turi atitikti atitinkamų ES direktyvų ar JT EEK taisyklių reikalavimus.

2. Specialūs reikalavimai

2.1. Artimųjų šviesų žibintai.

Paskirtis : privalomi automobiliams; juos draudžiama naudoti priekabose (puspriekabėse).

Spalva : balta.

Skaičius : du.

Funkcionavimas : privalo skleisti nesimetrinę šviesą ir įsijungti išjungus visus tolimųjų šviesų žibintus.

Irengimas (3 pav.) : *pagal plotį* — išorinis žibintų kraštas turi būti ne toliau kaip 400 mm nuo automobilio šono ($E \leq 400$); atstumas tarp vidinių žibintų kraštų turi būti ne mažesnis kaip 600 mm ($D \geq 600$), išimties atveju ne mažesnis kaip 400 mm, jei automobilis ne platesnis kaip 1300 mm;

pagal aukštį — 500...1200 mm nuo kelio paviršiaus ($H_1 \leq 1200$, $H_2 \geq 500$).

Ijungimo kontrolė : leidžiama.

Kombinacija su kitais žibintais : artimųjų šviesų žibintai gali būti sugrupuoti su kitais priekiniais žibintais ir sujungti su tolimųjų šviesų ir priekiniais gabaritiniais žibintais.

Matomumo kampai (3 pav.) :

$$\alpha_1 \geq 15^\circ; \alpha_2 \geq 10^\circ; \beta_1 \geq 45^\circ; \beta_2 \geq 10^\circ.$$

Šviesos srauto kryptis ir reguliavimas : šviesos srauto pokrypį žemyn, išreikštą procentais 0,1 % tikslumu, nustato gamintojas ir pažymi pagal pateiktą schemą (4 pav.) ir ženklo pavyzdį (5 pav.)

$$x = (h_1 - h_2) / L \times 100;$$

h_1 — horizontalios linijos, skiriančios ekrane ryškiai ir neryškiai apšviestas zonas;

h_2 — artimųjų šviesų žibinto centro aukštis.

Pokrypis, esant nepakrūtai transporto priemonei su 75 kg vairuotoju, priklauso nuo žibinto aukščio h_2 ir turi būti šiose ribose :

kai $h_2 \leq 0,9$ m :

reglamentuotos ribos nuo -1,0 iki -1,5%;

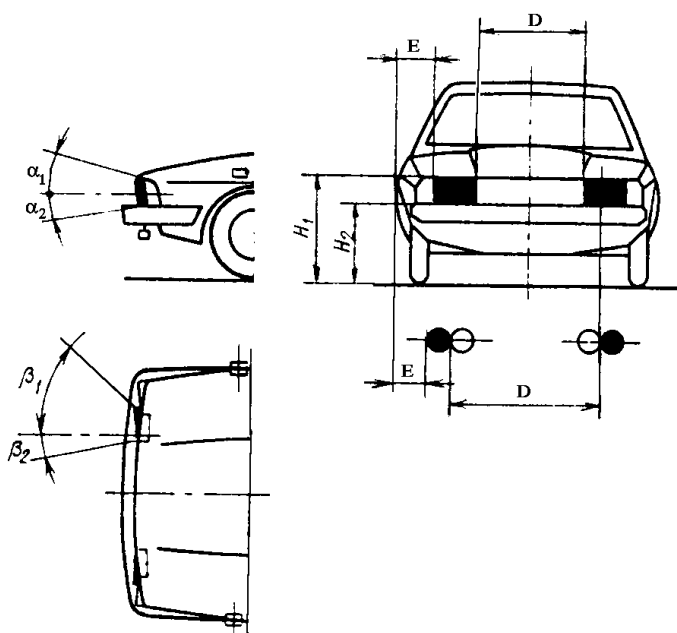
leistinos ribos nuo -0,5 iki 2,5%.

kai $h_2 > 0,9$ m :

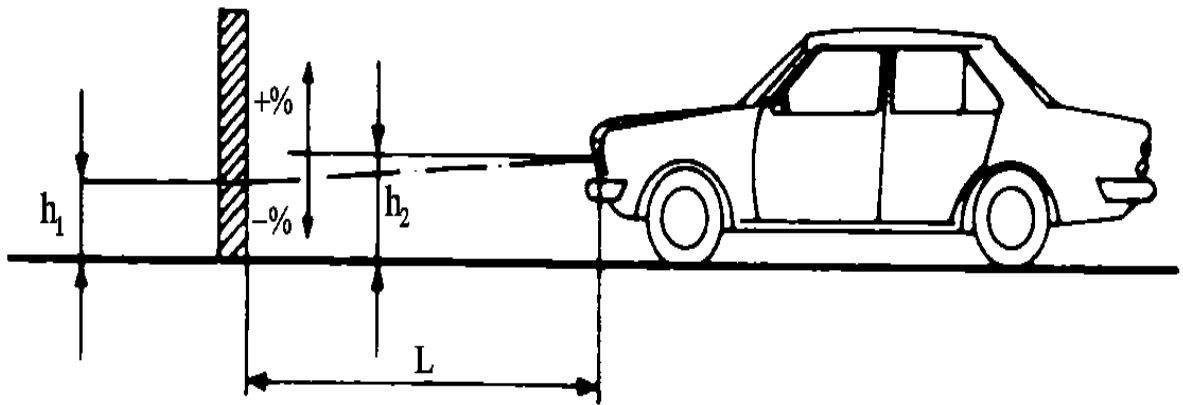
reglamentuotos ribos nuo -1,5 iki -2,5%;

leistinos ribos nuo -1,0 iki 3,0%.

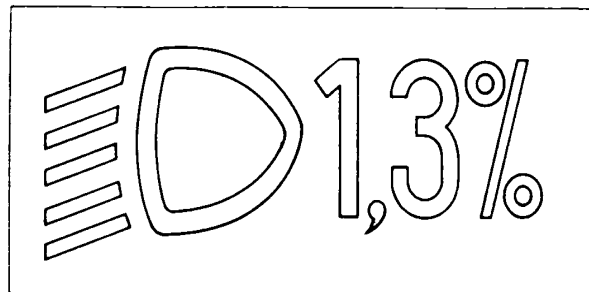
Žymėjimas : artimųjų šviesų žibintai žymimi C; priklausomai nuo žibinto konstrukcijos galimi tokie žymų deriniai: C, CR, HC, HCR, SC, SCR, HSC, HSCR, DC; DCR.



3 pav.



4 pav.



5 pav.

Artimųjų šviesų žibintai turi atitikti ES direktyvos 76/761 arba JT EEK taisyklių Nr. 1, 2, 5, 8, 20, 31, 98, 99 reikalavimus.

2.2. Tolimųjų šviesų žibintai.

Paskirtis : privalomi automobiliams; draudžiama naudoti priekabose (puspriekabėse).

Spalva : balta.

Skaičius : du arba keturi.

Funkcionavimas : privalo įsijungti visi kartu arba poromis; perjungus artimąsias šviesas į tolimąsias, privalo įsijungti bent du tolimųjų šviesų žibintai; perjungus tolimąsias šviesas į artimąsias, privalo išsijungti visi tolimųjų šviesų žibintai; įjungus tolimųjų šviesų žibintus, tuo pačiu metu gali degti ir artimųjų šviesų žibintai.

Šviesos stiprumas : visų įjungtų tolimųjų šviesų žibintų stiprumas turi neviršyti 225 000 cd*.

Irengimas (6 pav.) : išorinis žibintų kraštas neturi būti arčiau transporto priemonės šono už artimųjų šviesų žibintų kraštą. Atstumai H_1 , H_2 , ir D neribojami.

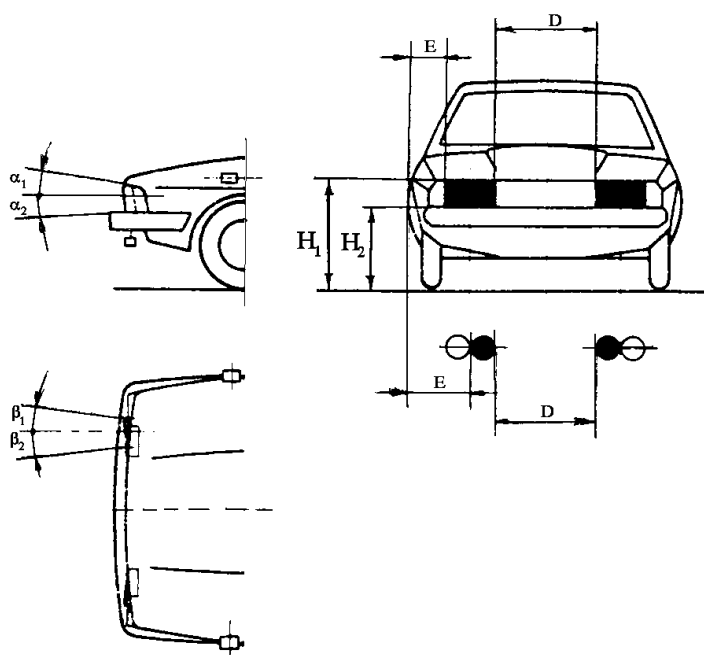
Ijungimo kontrolė : privaloma (mėlyna nemirksinti kontrolinė lemputė).

Kombinacija su kitais žibintais : tolimųjų šviesų žibintai gali būti sugrupuoti su kitais priekiniais žibintais ar sujungti su artimųjų šviesų ir priekiniais gabaritiniais žibintais.

Matomumo kampai (6 pav.) :

$$\alpha_1 \geq 5^\circ; \alpha_2 \geq 5^\circ; \beta_1 \geq 5^\circ; \beta_2 \geq 5^\circ.$$

Žymėjimas : tolimųjų šviesų žibintai žymimi R; priklausomai nuo žibinto konstrukcijos galimi tokie deriniai : R, CR, HCR, HR, SR, HSR, SCR, HSCR, DR, DCR.



6 pav.

Tolimųjų šviesų žibintai turi atitikti ES direktyvos 76/761 arba JT EEK taisyklių Nr. 1, 2, 5, 8, 20, 31, 98, 99 reikalavimus.

* Pastaba: Žibinto skleidiamos šviesos stiprumas žymimas sutartiniais vienetais šalia sertifikavimo žymenų. 225000 cd atitinka 75 sutartinius vienetus. tai reiškia, kad ant visų tolimųjų šviesų žibintų pažymėtų sutartinių šviesos stiprumo vienetų suma negali būti didesnė kaip 75.

2.3. Priekiniai ruko žibintai.

Paskirtis : leidžiama įrengti automobiliuose; draudžiama naudoti priekabose (puspriekabėse).

Spalva : balta arba selektyvi geltona.

Skaičius : du.

Funkcionavimas : privalo įsijungti ir išsijungti nepriklausomai nuo tolimųjų ir artimųjų šviesų žibintų.

Įrengimas (7 pav.) : *pagal plotį* — išorinis žibintų kraštas turi būti ne toliau kaip 400 mm ($E \leq 400$) nuo automobilio šono;

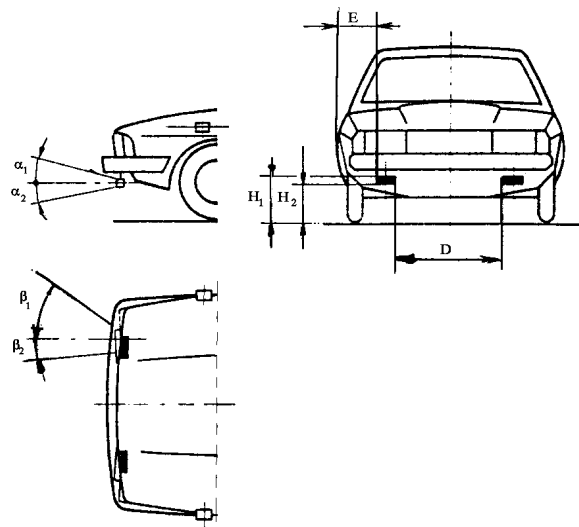
pagal aukštį — ne žemiau kaip 250 mm nuo kelio paviršiaus ($H_2 \geq 250$) ir ne aukščiau už artimųjų šviesų žibintus.

Matomumo kampai (7 pav.): $\alpha_1 \geq 5^\circ$, $\alpha_2 \geq 5^\circ$, $\beta_1 \geq 45^\circ$, $\beta_2 \geq 10^\circ$.

Įjungimo kontrolė : leidžiama.

Žymėjimas : priekiniai ruko žibintai žymimi B.

Priekiniai ruko žibintai turi atitikti ES direktyvos 76/762 arba JT EEK taisyklės Nr. 19 reikalavimus.



7 pav.

2.4. Atbulinės eigos žibintai.

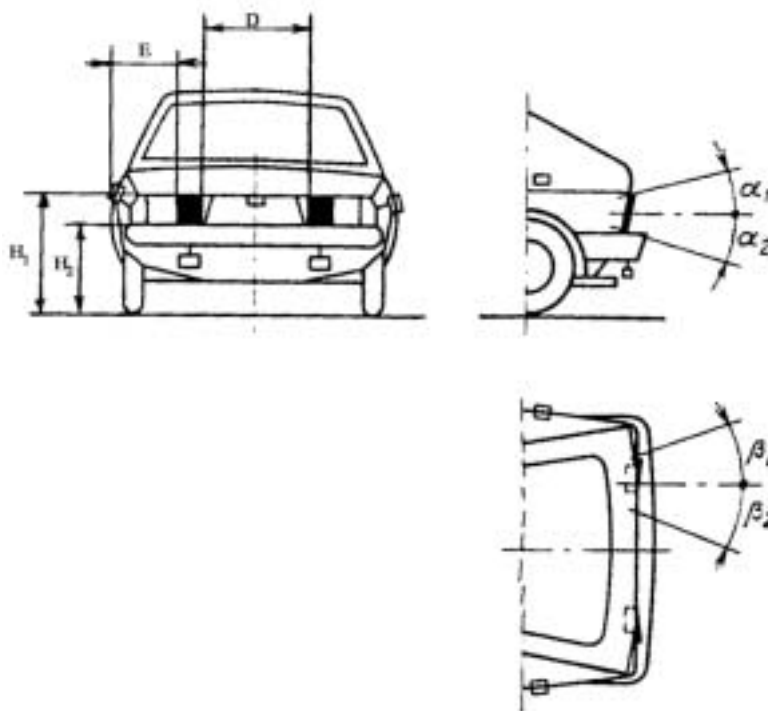
Paskirtis : privalomi automobiliams; leidžiama įrengti priekabose (puspriekabėse).

Spalva : balta.

Skaičius : vienas arba du.

Funkcionavimas : privalo įsijungti tik įjungus atbulinės eigos pavarą, kai įtaisas varikliui paleisti (užgesinti) yra padėtyje, atitinkančioje variklio darbo režimą; jei viena išvardytų sąlygų neįvykdyta, žibintas (-ai) turi neįsijungti (neišsijungti).

Įrengimas (8 pav.): pagal aukštį — 250...1200 mm nuo kelio paviršiaus ($H_1 \leq 1200$, $H_2 \geq 250$). Atstumai E ir D neribojami.



8 pav.

Matomumo kampai (8 pav.) :

$$\alpha_1 \geq 15^\circ, \alpha_2 \geq 5^\circ;$$

$$\beta_1 = \beta_2 \geq 45^\circ, \text{ jei įrengiamas vienas žibintas;}$$

$$\beta_1 \geq 45^\circ, \beta_2 \geq 30^\circ, \text{ jei įrengiami du žibintai.}$$

Ijungimo kontrolė : leidžiama.

Žymėjimas : atbulinės eigos žibintai žymimi AR. Žyma TOP turi būti viršutinėje žibinto dalyje.

Atbulinės eigos žibintai turi atitikti ES direktyvos 77/539 arba JT EEK taisyklės Nr. 23 reikalavimus.

2.5. Posūkių rodikliai.

Paskirtis : automobiliuose privalo būti šie posūkių rodikliai :

du priekiniai 1 ir 1a arba 1b klasės;

du galiniai 2a arba 2b klasės;

du šoniniai 5 klasės.

Priekabose ir puspriekabėse privalo būti du galiniai 2a arba 2b klasės posūkių rodikliai.

Spalva : geltona.

Funkcionavimas : privalo įsijungti ir išsijungti nepriklausomai nuo kitų apšvietimo ir šviesos signalizacijos prietaisų ir mirksėti 90 ± 30 mirksnių per minutę dažniu.

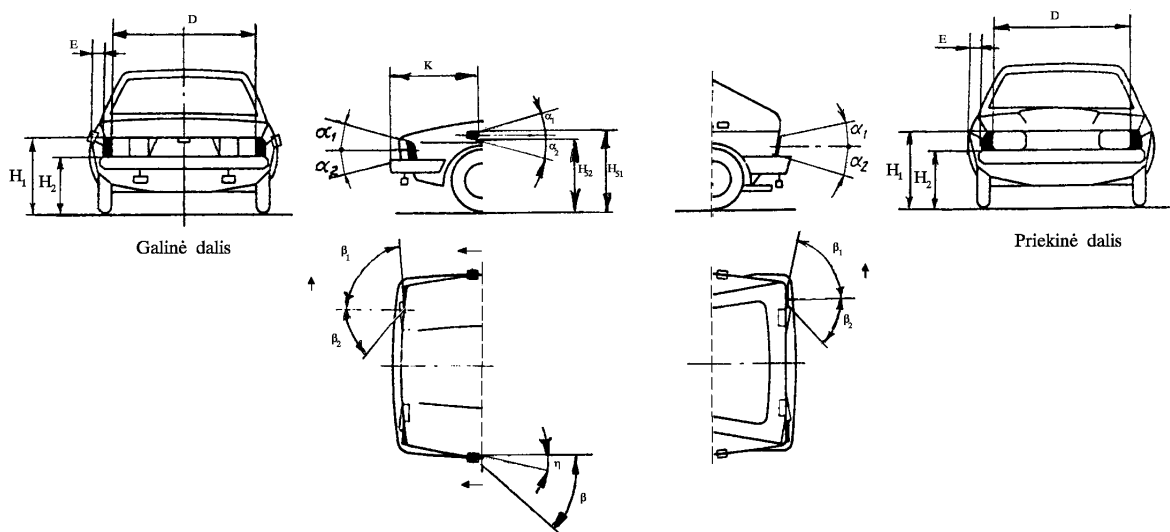
Įrengimas (9 pav.) : *pagal plotį* — išorinis žibintų kraštas turi būti ne toliau kaip 400 mm nuo automobilio šono ($E \leq 400$);

atstumas tarp žibintų vidinių kraštų turi būti ne mažesnis kaip 600 mm ($D \geq 600$), o išimties atveju ne mažesnis kaip 400 mm, jei transporto priemonės ne platesnės kaip 1300 mm;

pagal aukštį — 1, 1a, 1b, 2a ir 2b klasės — 350...1500 mm nuo kelio paviršiaus ($H_1 \leq 1500$; $H_2 \geq 350$), o išimties atveju $H_1 \leq 2100$ mm;

5 klasės — 500...1500 mm nuo kelio paviršiaus ($H_{51} \leq 1500$; $H_{52} \geq 500$), o išimties atveju $H_{51} \leq 2300$ mm.

pagal ilgį — 5 klasės posūkių rodikliai turi būti įrengti ne toliau kaip 1800 mm nuo transporto priemonės priekio ($K \leq 1800$), o išimties atveju $K \leq 2500$ mm.



9 pav.

Posūkio rodikliai turi būti įrengti taip, kad rodyklės, esančios ant sklaidytuvų, atitiktų 9 pav. nurodytas kryptis. Priekiniai 1 klasės posūkių rodikliai įrengiami ne arčiau kaip 40 mm nuo artimųjų šviesų žibintų, 1a — nuo 20 iki 40 mm, 1b — arčiau kaip 20 mm.

Matomumo kampai (9 pav.):

$\alpha_1 \geq 15^\circ$ $\alpha_2 \geq 15^\circ$ ($\alpha_1 \geq 5^\circ$, $\alpha_2 \geq 5^\circ$, jei $H_2 \leq 750$ mm) — visiems posūkių rodikliams;

$\beta_1 \geq 80^\circ$ $\beta_2 \geq 45^\circ$ — 1, 1a, 1b ir 2a, 2b klasės posūkių rodikliams;

$\beta \geq 60^\circ$, $\eta \leq 5^\circ$ — 5 klasės posūkių rodikliams;

Ijungimo kontrolė : privaloma (garsinis signalas ir (arba) sinchroniškai su posūkio rodikliais mirksinti žalios spalvos kontrolinė lemputė; esant posūkių rodiklių gedimams, kontroliniai prietaisai turi dirbti kitu režimu negu esant tvarkingiems posūkių rodikliams).

Žymėjimas : posūkių rodikliai žymimi pagal savo klases — 1, 1a, 1b, 2a, 2b, 5.

Posūkių rodikliai turi atitikti ES direktyvos 76/759 arba JT EEK taisyklės Nr. 6 reikalavimus.

2.6. Avarinė signalizacija.

Paskirtis : privalo būti automobiliuose ir priekabose (puspriekabėse).

Funkcionavimas : įjungus atskiru jungikliu, tuo pačiu metu sinchroniškai turi mirksėti visi posūkių rodikliai.

Ijungimo kontrolė : privaloma (atskira raudona mirksinti lemputė kartu su posūkių rodikliais arba kartu su posūkių rodikliais ir žalios spalvos posūkių rodiklių kontroline lempute).

2.7. Stabdymo signalo žibintai.

Paskirtis : privalo būti automobiliuose ir priekabose (puspriekabėse).

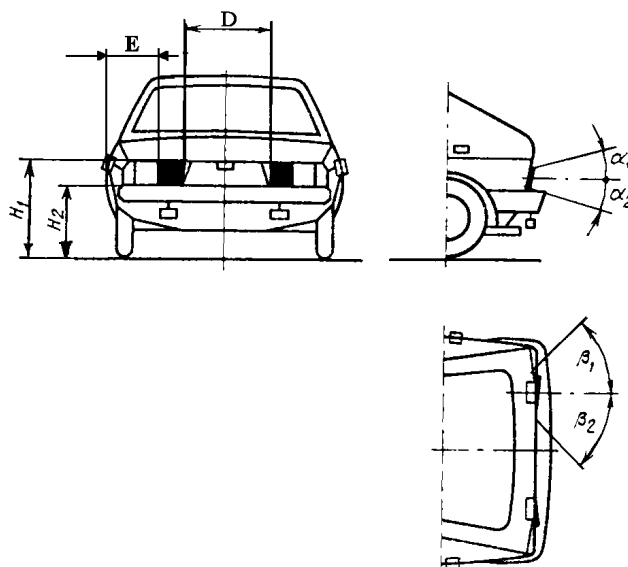
Spalva : raudona.

Skaičius : du, leidžiami keturi.

Funkcionavimas : turi užsidegti nuspaudus stabdžio pedalą, kai įtaisas varikliui paleisti (užgesinti) yra padėtyje, atitinkančioje variklio darbo režimą. Gali užsidegti ir esant neįjungtam varikliui.

Irengimas (10 pav.) : *pagal plotį* — atstumas tarp žibintų vidinių kraštų turi būti ne mažesnis kaip 600 mm ($D \geq 600$), o išimties atveju ne mažesnis kaip 400 mm, jei transporto priemonė ne platesnė kaip 1300 mm;

pagal aukštį — 350 ... 1500 mm nuo kelio paviršiaus ($H_1 \leq 1500$, $H_2 \geq 350$), o išimties atveju $H_1 \leq 2100$ mm.



10 pav.

Matomumo kampai (10 pav.) :

$\alpha_1 \geq 15^\circ$ $\alpha_2 \geq 15^\circ$ ($\alpha_1 \geq 5^\circ$ $\alpha_2 \geq 5^\circ$, jei $H_2 \leq 750$ mm);

$\beta_1 \geq 45^\circ$ $\beta_2 \geq 45^\circ$.

Ijungimo kontrolė : leidžiama.

Žymėjimas : stabdymo signalo žibintai žymimi S1, S2.

Stabdymo signalo žibintai turi atitikti ES direktyvos 76/758 arba JT EEK taisyklės Nr. 7 reikalavimus.

2.8. Priekiniai gabaritiniai žibintai.

Paskirtis : privalomi visiems automobiliams, taip pat priekaboms (puspriekabėms), kurios platesnės kaip 1600 mm; leidžiama įrengti priekabose (puspriekabėse), kurių plotis yra ir iki 1600 mm.

Spalva : balta.

Skaičius : du arba keturi.

Irengimas (3 pav.) : *pagal plotį* — išorinis žibintų kraštas turi būti ne toliau kaip 400 mm nuo automobilio šono ($E \leq 400$), priekaboms (puspriekabėms) šis atstumas turi būti ne didesnis kaip 150 mm ($E \leq 150$); atstumas tarp žibintų vidinių kraštų turi būti ne mažesnis kaip 600 mm ($D \geq 600$), o išimties atveju ne mažesnis kaip 400 mm, jei transporto priemonė ne platesnė kaip 1300 mm;

pagal aukštį — 350...1500 mm nuo kelio paviršiaus ($H_1 \leq 500$, $H_2 \geq 350$), o išimties atveju $H_1 \leq 2100$ mm.

Matomumo kampai (3 pav.) :

$\alpha_1 \geq 15^\circ$, $\alpha_2 \geq 15^\circ$ ($\alpha_2 \geq 5^\circ$, jei $H_2 \leq 750$ mm);

$\beta_1 \geq 80^\circ$, $\beta_2 \geq 45^\circ$.

Ijungimo kontrolė : privaloma nemirksinti žalios spalvos lemputė; kai kartu su gabaritinais žibintais įsijungia ir prietaisų skydelio apšvietimas, kontrolinė lemputė nėra privaloma.

Žymėjimas : priekiniai gabaritiniai žibintai žymimi A.

Priekiniai gabaritiniai žibintai turi atitikti ES direktyvos 76/758 arba JT EEK taisyklės Nr. 7 reikalavimus.

2.9. Galiniai gabaritiniai žibintai.

Paskirtis : privalomi automobiliams ir priekaboms (puspriekabėms).

Spalva : raudona.

Skaičius : du arba keturi.

Irengimas (10 pav.) : *pagal plotį* — išorinis žibintų kraštas turi būti ne toliau kaip 400 mm nuo transporto priemonės šono ($E \leq 400$); atstumas tarp žibintų vidinių kraštų turi būti ne mažesnis kaip 600 mm ($D \geq 600$), o išimties atveju ne mažesnis kaip 400 mm, jei transporto priemonė ne platesnė kaip 1300 mm;

pagal aukštį — 350...1500 mm nuo kelio paviršiaus ($H_1 \leq 1500$, $H_2 \geq 350$), o išimties atveju $H_1 \leq 2100$ mm.

Matomumo kampai (10 pav.) :

$\alpha_1 \geq 15^\circ$, $\alpha_2 \geq 15^\circ$ ($\alpha_2 \geq 5^\circ$, jei $H_1 \leq 750$ mm);

$\beta_1 \geq 80^\circ$, $\beta_2 \geq 45^\circ$.

Ijungimo kontrolė : privaloma (priekinių gabaritinių žibintų kontrolinė lemputė).

Žymėjimas : galiniai gabaritiniai žibintai žymimi R, RD.

Galiniai gabaritiniai žibintai turi atitikti ES direktyvos 76/758 arba JT EEK taisyklės Nr. 7 reikalavimus.

2.10. Valstybinio numerio ženklo apšvietimo žibintas.

Paskirtis : privalomas automobiliams ir priekaboms (puspriekabėms).

Spalva : balta.

Irengimas : turi užtikrinti tinkamą valstybinio numerio ženklo apšvietimą.

Ijungimo kontrolė : leidžiama (priekinių gabaritinių žibintų kontrolinė lemputė).

Žymėjimas : valstybinio numerio ženklo apšvietimo žibintas žymimas L.

Valstybinio numerio ženklo apšvietimo žibintai turi atitikti ES direktyvos 76/760 arba JT EEK taisyklės Nr. 4 reikalavimus.

2.11. Stovėjimo šviesos žibintai.

Paskirtis : leidžiama įrengti automobiliuose, kurių matmenys neviršija :

ilgis — 6 m;

plotis — 2 m; kitose transporto priemonės juos įrengti draudžiama.

Spalva : priekinių balta, galinių raudona; jei jie sutapdinti su posūkių rodikliais arba šoniniais gabaritiniais žibintais — geltona.

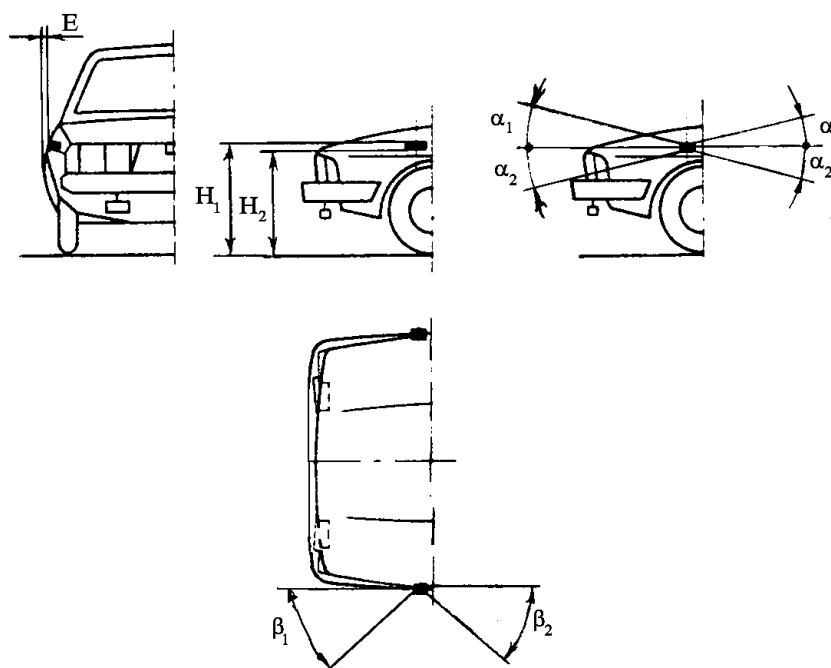
Skaičius : priklausomai nuo įrengimo du priekyje ir du gale arba po vieną abiejuose transporto priemonės šonuose.

Funkcionavimas : privalo įsijungti nepriklausomai nuo kitų žibintų ir tik tada, kai įtaisai varikliui paleisti (užgesinti) yra padėtyje, atitinkančioje variklio nedarbo režimą; kartu privalo degti bent vieno šono žibintai.

Irengimas (11 pav.) : *pagal plotį* — jei du žibintai kiekvienam šone, priekyje ir gale, — išorinis žibintų kraštas turi būti ne toliau kaip 400 mm nuo automobilio šono ($E \leq 400$); jei du žibintai — kiekvienas turi būti įrengtas transporto priemonės šone;

pagal aukštį — 350...1500 mm nuo kelio paviršiaus ($H_1 \leq 1500$, $H_2 \geq 350$), o išimties atveju $H_1 \leq 2100$ mm.

Ijungimo kontrolė : leidžiama (priekinių gabaritinių žibintų kontrolinė lemputė).



11 pav.

Matomumo kampai (11 pav.) :

$$\alpha_1 \geq 15^\circ, \alpha_2 \geq 15^\circ;$$

$$\beta_1 \geq 45^\circ, \beta_2 \geq 45^\circ.$$

Žymėjimas : stovėjimo šviesos žibintai žymimi P.

Stovėjimo šviesos žibintai turi atitikti ES direktyvos 77/540 arba JT EEK taisyklės Nr. 77 reikalavimus.

2.12. Viršutiniai gabaritiniai žibintai.

Paskirtis : privalomi automobiliams ir priekaboms (puspriekabėms), kurių plotis yra didesnis kaip 2100 mm; leidžiama įrengti taip pat išvardytose transporto priemonėse, kurių plotis yra nuo 1800 iki 2100 mm; galinius viršutinius gabaritinius žibintus leidžiama įrengti taip pat krovininiuose automobiliuose be kėbulų (pvz., prie balninių vilkikų kabinų).

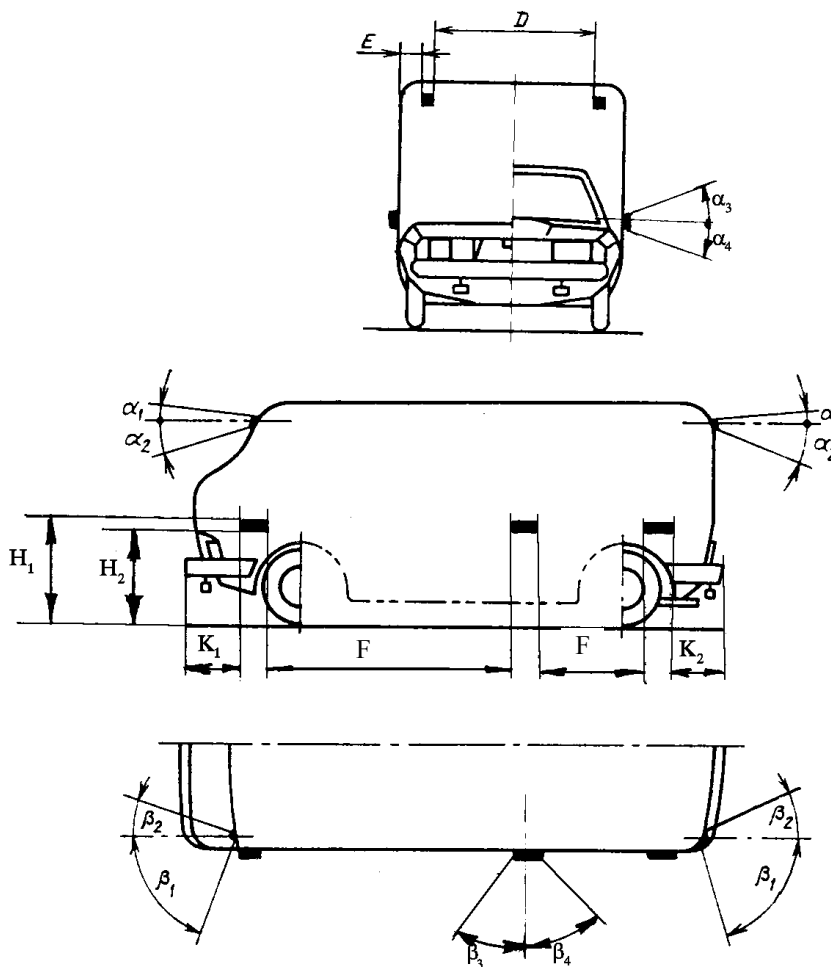
Spalva : priekiniai balti, galiniai raudoni.

Skaičius : du priekyje, du gale.

Įrengimas (12 pav.) : *pagal plotį* — kuo arčiau šono, tačiau ne toliau kaip 400 mm nuo jo ($E \geq 400$);

pagal aukštį — priekiniai automobilio žibintai turi būti įrengti aukščiau kaip viršutinis priekinio stiklo kraštas; priekiniai priekabų (puspriekabių) bei galiniai visų transporto priemonių kuo aukščiau, kiek tai leidžia jų konstrukcija, simetriškai išilginės ašies atžvilgiu.

Ijungimo kontrolė : leidžiama (priekinių gabaritinių žibintų kontrolinė lemputė).



12 pav.

Matomumo kampai (12 pav.) :

$$\alpha_1 \geq 5^\circ, \alpha_2 \geq 20^\circ, \beta_1 \geq 80^\circ, \beta_2 \geq 0^\circ.$$

Žymėjimas : viršutiniai gabaritiniai žibintai žymimi A ir R.

Viršutiniai gabaritiniai žibintai turi atitikti ES direktyvos 76/758 arba JT EEK taisyklės Nr. 7 reikalavimus.

2.13. Šoniniai gabaritiniai žibintai.

Paskirtis : privalomi automobiliams ir priekaboms (puspriekabėms), ilgesnėms kaip 6 m (išskyrus krovininius automobilius be kėbulų); leidžiama įrengti automobiliuose ir priekabose (puspriekabėse), trumpesnėse kaip 6 m.

Spalva : geltona; tačiau sukomponuoti su galiniais gabaritinais žibintais, stabdymo žibintais, galinio rūko žibintais šoniniai gabaritiniai žibintai gali būti ir raudonos spalvos.

Irengimas (12 pav.) : *pagal ilgį* — bent vienas žibintas turi būti viduriniame transporto priemonės ilgio trečdalyje; atstumas nuo priekio iki pirmo žibinto neturi viršyti 3 m, priekaboms į šį atstumą įskaitomas gražulo ilgis ($K_1 \leq 3000$); atstumas tarp gretimų žibintų turi neviršyti 3 m ($F \leq 3000$), o atskiroms transporto priemonėms šis atstumas išimties atveju gali būti padidintas iki 4 m; atstumas tarp paskutinio šoninio gabaritinio žibinto ir transporto priemonės galo turi neviršyti 1 m ($K_2 \leq 1000$); jei šoniniai gabaritiniai žibintai įrengiami automobiliuose, kurių ilgis neviršija 6 m, tai viename šone privalo būti pritvirtinti bent du šoniniai gabaritiniai žibintai — pirmame ir paskutiniame jo ilgio trečdalyje;

pagal aukštį — 350...1500 mm nuo kelio paviršiaus ($H_1 \leq 1500$, $H_2 \geq 350$), o išimties atveju $H_1 \leq 2100$ mm.

Matomumo kampai :

$$\alpha_3 \geq 15^\circ, \alpha_4 \geq 15^\circ (\alpha_3 \geq 5^\circ, \alpha_4 \geq 5^\circ, \text{ jei } H_2 \leq 750 \text{ mm});$$

$$\beta_3 \geq 45^\circ, \beta_4 \geq 45^\circ.$$

Ijungimo kontrolė : leidžiama (priekinių gabaritinių žibintų kontrolinė lemputė).

Žymėjimas : šoniniai gabaritiniai žibintai žymimi SM1 ir SM2.

Šoniniai gabaritiniai žibintai turi atitikti JT EEK taisyklės Nr. 91 reikalavimus.

2.14. Galiniai rūko žibintai.

Paskirtis : privalomi automobiliams ir priekaboms (puspriekabėms).

Spalva : raudona.

Skaičius : vienas (leidžiama įrengti du).

Funkcionavimas : turi įsijungti tik tada, jei įjungti tolimųjų arba artimųjų ar priekiniai rūko žibintai; privalo išsijungti nepriklausomai nuo išvardytų žibintų.

Irengimas (13 pav.) : *pagal plotį* — vienas turi būti kairėje transporto priemonės pusėje arba per vidurį, tačiau ne arčiau kaip 100 mm nuo stabdymo signalo žibinto;

pagal aukštį — 250...1000 mm nuo kelio paviršiaus

($H_2 \geq 250$, $H_1 \leq 1000$). Matomumo kampai (13 pav.) :

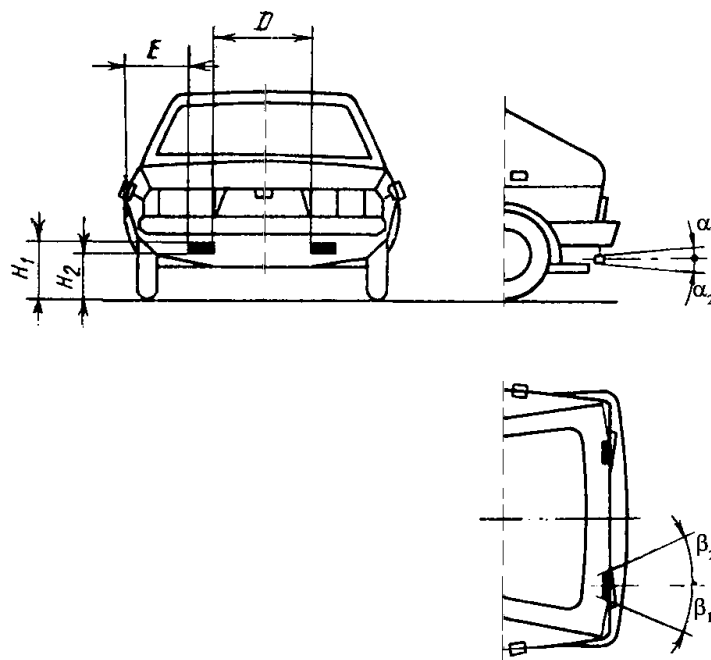
$$\alpha_1 \geq 5^\circ, \alpha_2 = 5^\circ;$$

$$\beta_1 \geq 25^\circ, \beta_2 \geq 25^\circ;$$

sklaidytuvo plotas $S \leq 140 \text{ cm}^2$.

Ijungimo kontrolė : privaloma (atskira nemirksinti lemputė).

Žymėjimas : galiniai rūko žibintai žymimi F.



13 pav.

Galiniai rūko žibintai turi atitikti ES direktyvos 77/538 arba JT EEK taisyklės Nr. 38 reikalavimus.

2.15. Galiniai netrikampiai atšvaitai.

Paskirtis : privalomi automobiliams; leidžiama įrengti priekabose (puspriekabėse) kaip papildomus.

Spalva : raudona.

Skaičius : du (leidžiama įrengti ir papildomus atšvaitus, jei tai neturi įtakos pagrindinių atšvaitų savybėms).

Įrengimas (14 pav.) : *pagal plotį* — išorinis atšvaitų kraštas turi būti ne toliau kaip 400 mm nuo automobilio šono ($E \leq 400$); atstumas tarp atšvaitų vidinių kraštų turi būti ne mažesnis kaip 600 mm ($D \geq 600$), o išimties atveju ne mažesnis kaip 400 mm, jei transporto priemonė nėra platesnė kaip 1300 mm;

pagal aukštį — 350...900 mm nuo kelio paviršiaus ($H_1 \leq 900$, $H_2 \geq 350$).

Kombinacija su kitais žibintais : galiniai netrikampio formos atšvaitai gali būti sugrupuoti ar sujungti su kitais galiniais žibintais.

Matomumo kampai (14 pav.) :

$\alpha_1 \geq 15^\circ$, $\alpha_2 \geq 15^\circ$ ($\alpha_1 \geq 5^\circ$, jei $H_2 \leq 750$ mm);

$\beta_1 \geq 20^\circ$, $\beta_2 \geq 20^\circ$.

Žymėjimas : galiniai netrikampiai atšvaitai žymimi IA.

Galiniai netrikampiai atšvaitai turi atitikti ES direktyvos 76/757 arba JT EEK taisyklės Nr. 3 reikalavimus.

2.16. Galiniai trikampiai atšvaitai.

Paskirtis : privalomi priekaboms (puspriekabėms); draudžiama naudoti automobiliuose.

Spalva : raudona.

Skaičius : du (leidžiama įrengti ir papildomus atšvaitus, jei tai neturi įtakos pagrindinių atšvaitų savybėms).

Irengimas (15 pav.): *pagal plotį* — išorinis atšvaitų kraštas turi būti ne toliau kaip 400 mm nuo priekabos šono ($E \leq 400$); atstumas tarp atšvaitų vidinių kraštų turi būti ne mažesnis kaip 600 mm ($D \geq 600$), o išimties atveju ne mažesnis kaip 400 mm, jei priekaba ne platesnė kaip 1300 mm;
pagal aukštį — 350...900 mm nuo kelio paviršiaus ($H_1 \leq 900$, $H_2 \geq 350$).

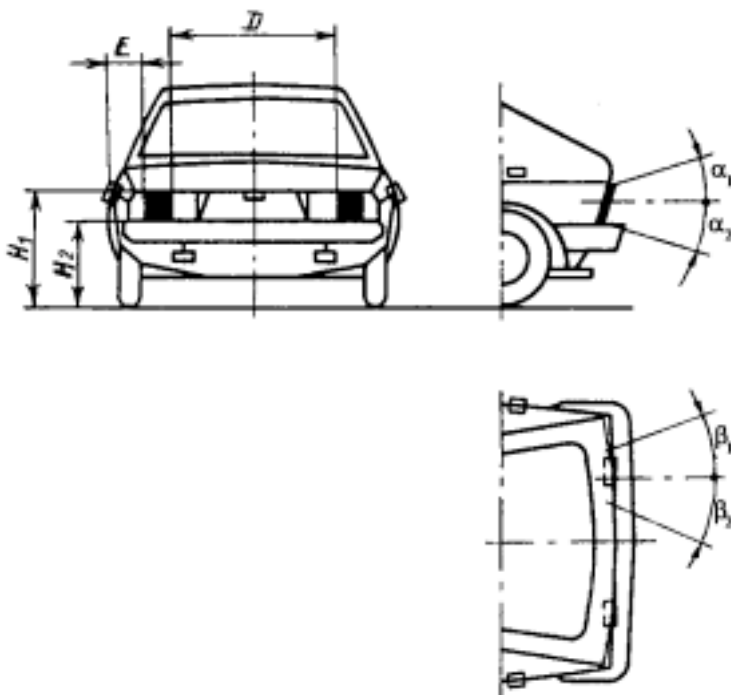
Matomumo kampai (15 pav.):

$\alpha_1 \geq 15^\circ$, $\alpha_2 \geq 15^\circ$ ($\alpha_1 \geq 5^\circ$, $\alpha_2 \geq 5^\circ$, jei $H_2 \leq 750$ mm);

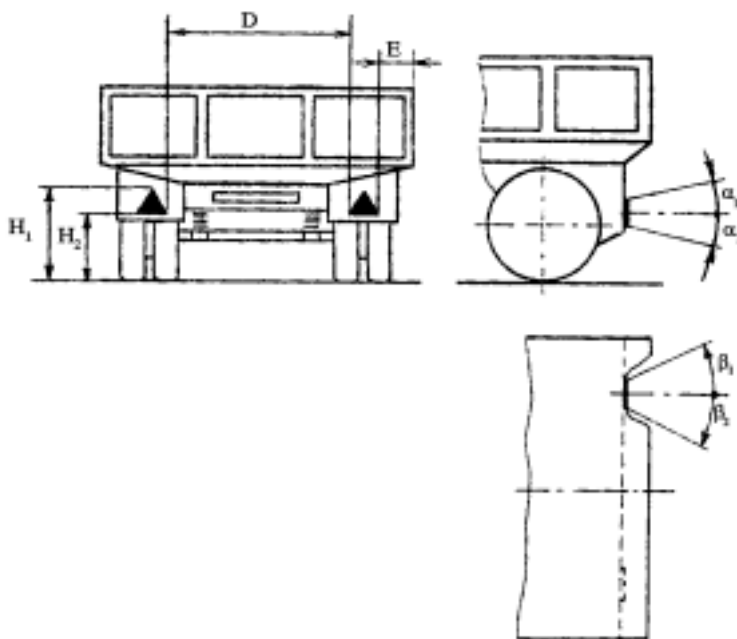
$\beta_1 \geq 20^\circ$, $\beta_2 \geq 20^\circ$.

Konfigūracija (16 pav.): lygiakraštis trikampis, kraštinės ilgis 150 – 200 mm, leidžiamas neištisinis atspindintis paviršius.

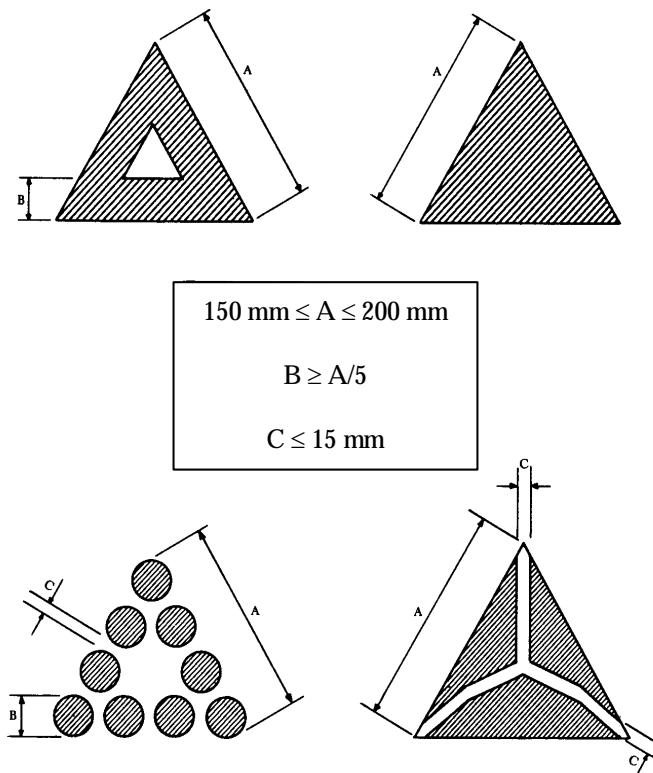
Žymėjimas: galiniai trikampiai atšvaitai žymimi IIIA.



14 pav.



15 pav.



16 pav.

Galiniai trikampiai atšvaitai turi atitikti ES direktyvos 76/757 arba JT EEK taisyklės Nr. 3 reikalavimus.

2.17. Priekiniai netrikampiai atšvaitai.

Paskirtis : privalomi priekaboms (puspriekabėms); leidžiama įrengti ir automobiliuose.

Spalva : balta.

Skaičius : du.

Įrengimas (1 pav.) : *pagal plotį* — išorinis atšvaitų kraštas turi būti ne toliau kaip 400 mm nuo automobilio šono ($E \leq 400$); priekaboms (puspriekabėms) šis atstumas turi būti ne didesnis kaip 150 mm ($E \leq 150$); atstumas tarp atšvaitų vidinių kraštų turi būti ne mažesnis kaip 600 mm ($D \geq 600$), o išimties atveju ne mažesnis kaip 400 mm, jei transporto priemonė ne platesnė kaip 1300 mm;

pagal aukštį — 350...900 mm nuo kelio paviršiaus ($H_1 \leq 900$, $H_2 \geq 350$), o išimties atveju $H_1 \leq 1500$ mm.

Kombinacija su kitais žibintais : priekiniai netrikampiai atšvaitai gali būti sugrupuoti ar sujungti su priekiniais gabaritiniais žibintais.

Matomumo kampai (1 pav.) :

$\alpha_1 \geq 15^\circ$, $\alpha_2 \geq 15^\circ$ ($\alpha_2 \geq 5^\circ$, jei $H_2 \leq 750$ mm);

$\beta_1 \geq 20^\circ$, $\beta_2 \geq 20^\circ$.

Žymėjimas : priekiniai netrikampiai atšvaitai žymimi IA.

Priekiniai netrikampiai atšvaitai turi atitikti ES direktyvos 76/757 arba JT EEK taisyklės Nr. 3 reikalavimus.

2.18. Šoniniai netrikampiai atšvaitai.

Paskirtis : privalomi automobiliams, kurie ilgesni kaip 6 m, ir visoms priekaboms (puspriekabėms); leidžiama įrengti automobiliuose, trumpesniuose kaip 6 m.

Spalva : geltona.

Irengimas (12 pav.) : *pagal ilgį* — bent vienas atšvaitas turi būti viduriniame transporto priemonės ilgio trečdalyje; atstumas nuo priekio iki pirmo atšvaito turi būti ne didesnis kaip 3 m ($K_1 \leq 3000$), (priekaboms į šį atstumą įskaitomas grąžulo ilgis); atstumas tarp gretimų atšvaitų turi neviršyti 3 m ($F \leq 3000$), o atskiroms transporto priemonėms šis atstumas išimties atveju gali būti padidintas iki 4 m; atstumas tarp paskutinio šoninio atšvaito ir transporto priemonės galo turi neviršyti 1 m ($K_2 \leq 1000$); jei šoniniai netrikampiai atšvaitai įrengiami ant ne ilgesnių kaip 6 m automobilių šonų, tai privalo būti pritvirtinti bent du šoniniai atšvaitai — pirmame ir paskutiniame jo ilgio trečdalyje;

pagal aukštį — 350...900 mm nuo kelio paviršiaus ($H_1 \leq 900$, $H_2 \geq 350$), o išimties atveju $H_1 \leq 1500$ mm.

Matomumo kampai (12 pav.) :

$\alpha_3 \geq 15^\circ$, $\alpha_4 \geq 15^\circ$ ($\alpha_2 \geq 5^\circ$, jei $H_1 \leq 750$ mm);

$\beta_3 \geq 20^\circ$, $\beta_4 \geq 20^\circ$.

Žymėjimas : šoniniai netrikampiai atšvaitai žymimi IA.

Šoniniai netrikampiai atšvaitai turi atitikti ES direktyvos 76/757 arba JT EEK taisyklės Nr. 3 reikalavimus.

2.19. Dienos žibintai.

Paskirtis : leidžiama įrengti automobiliuose, draudžiama priekabose.

Spalva : balta.

Skaičius : du.

Irengimas (7 pav.): *pagal plotį* — išorinis žibintų kraštas turi būti ne toliau kaip 400 mm ($E \leq 400$) nuo automobilio šono;

pagal aukštį — ne žemiau kaip 250 mm nuo kelio paviršiaus ($H_2 \geq 250$) ir ne aukščiau už artimųjų šviesų žibintus.

Funkcionavimas : įjungiant turi kartu įsijungti gabaritiniai žibintai ir valstybinio numerio ženklo apšvietimas; įjungiant artimųjų arba tolimųjų šviesų žibintus, dienos žibintai turi išsijungti automatiškai.

Žymėjimas : dienos žibintai žymimi RL.

Dienos žibintai turi atitikti JT EEK taisyklės Nr. 87 reikalavimus.

Visi šio skyriaus nurodymai parengti remiantis ES direktyvos 76/756 ir JT EEK taisyklės Nr. 48 reikalavimais.

**TRANSPORTO PRIEMONIŲ IR JŲ SUDĖTINIŲ DALIŲ, SERTIFIKUOTŲ
PAGAL TARPTAUTINIUS NORMINIUS DOKUMENTUS, ŽYMENŲ
PAAIŠKINIMAS**

1. Transporto priemonės sudėtinės dalies, sertifikuotos pagal ES direktyvą (-as), atitikties žymenį, kuriuo pažymėta ši dalis, sudaro:

- 1.1. Stačiakampis, kurio viduje yra raidė “e” ir sertifikuojančios šalies ženklas:

1 — Vokietija	12 — Austrija	
2 — Prancūzija	13 — Liuksemburgas	
3 — Italija	17 — Suomija	
4 — Olandija	18 — Danija	
5 — Švedija	21 — Portugalija	
		6 — Belgija
		23 — Graikija
9 — Ispanija	IRL arba 24 — Airija	
11 — Jungtinė Karalystė		

- 1.2. Sertifikavimo eilės numeris.

1.3. Pavyzdys: pateiktas atitikties žymuo rodo, kad atskira transporto priemonės dalis buvo sertifikuota pagal atitinkamą ES direktyvą Prancūzijoje, sertifikato eilės numeris 001247 arba 00*1247:

e2 001247, arba e2 00*1247

2. Transporto priemonės tam tikros sudėtinės dalies ar sistemos sertifikuotos pagal atitinkamos ES direktyvos reikalavimus tipo patvirtinimo žymenį sudaro:

2.1. Raidė “e” ir sertifikuojančios šalies ženklas (žr. 1.1).

2.2. Bazinės direktyvos numeris.

2.3. Paskutinio bazinės direktyvos pakeitimo, kuris buvo įvertintas sertifikavimo metu, įvedimo direktyvos numeris.

2.4. Keturiženklis sertifikavimo procedūros numeris, prasidedantis nuo 0001 kiekvienai bazinei direktyvai procedūrą atliekančioje šalyje.

2.5. Dviženklis pakeitimo numeris, kiekvienai procedūrai prasidedantis nuo 00.

2.6. Žymens dalys viena nuo kitos atskiriamos žvaigždutėmis.

2.7. Pavyzdys: pateiktas atitikties žymuo rodo, kad transporto priemonės stabdžių sistema sertifikuota Prancūzijoje ir atitinka ES direktyvos 71/320 reikalavimus, įvertinant jos pakeitimus. Paskutinis įvertintas pakeitimas įvestas direktyva 88/194. Šios transporto priemonės stabdžių sistemos sertifikavimo procedūra yra pirmoji (papildymų ir praplėtimų nėra).

e2*71/320*88/194*0003*00

3. Transporto priemonės, kurios europinio tipo patvirtinimo procedūra atlikta pagal ES direktyvą 70/156, tipo patvirtinimo atitikties žymeje nenurodoma bazinė direktyva (70/156), o nurodoma paskutinio pakeitimo, galiojusio sertifikavimo metu įvedimo direktyva.

Pavyzdys: pateiktas atitikties žymuo rodo, kad transporto priemonė yra trečioji, kuriai Olandijoje yra atlikta tipo patvirtinimo procedūra pagal ES direktyvos 70/156 reikalavimus. Paskutinis įvertintas bazinės direktyvos pakeitimas įvestas direktyva 92/53. “02” rodo, kad tai yra antras tipo patvirtinimo pakeitimas.

e4 * 92/53 *0003 *02

4. Transporto priemonės ar jos sudėtinės dalies, sertifikuotos pagal JT EEK taisyklę (-es), atitikties žymenį sudaro:

4.1. Apskritimas, kurio viduje yra raidė E ir šalies, kurioje atliktas sertifikavimas, ženklas:

1 — Vokietija	23 — Graikija
2 — Prancūzija	24 — Airija
3 — Italija	25 — Kroatija
4 — Olandija	26 — Slovėnija
5 — Švedija	27 — Slovakija
6 — Belgija	28 — Baltarusija
7 — Vengrija	29 — Estija
8 — Čekija	31 — Bosnija-Hercegovina
9 — Ispanija	32 — Latvija
10 — Jugoslavija	34 — Bulgarija
11 — Jungtinė Karalystė	36 — Lietuva
12 — Austrija	37 — Turkija
13 — Liuksemburgas	39 — Azerbaidžanas
14 — Šveicarija	40 — Makedonija
16 — Norvegija	42 — Europos Sąjunga
17 — Suomija	43 — Japonija
18 — Danija	45 — Australija
19 — Rumunija	46 — Ukraina
20 — Lenkija	47 — Pietų Afrika
21 — Portugalija	48 — Naujoji Zelandija
22 — Rusija	


4.2. JT EEK taisyklės, pagal kurią buvo sertifikuota transporto priemonė ar jos sudėtinė dalis, numeris, raidė R ir brūkšnelis “-”.

4.3. Sertifikavimo eilės numeris, kurio du pirmieji skaičiai nurodo taisyklės paskutinio pakeitimo ar papildymo, įvertinto sertifikavimo metu, numerį, o kiti sertifikato eilės numerį.

4.4. Pateiktas atitikties žymuo rodo, kad transporto priemonės sudėtinė dalis (šiuo atveju saugos diržų tvirtinimo vietos) buvo sertifikuota Olandijoje pagal JT EEK taisyklės Nr. 14 reikalavimus, įvertinant ketvirtą pakeitimą 1998 01 18 d. (tai rodo skaičiai 04), sertifikato eilės numeris 2431:

 14R-042431

4.5. Jei transporto priemonė ar jos dalis sertifikuojama pagal kelias JT EEK taisykles, visos žymos, esančios už apskritimo, gali būti pateiktos lentelėje. Pateikta sertifikavimo žyma rodo, kad transporto priemonės sudėtinė dalis buvo sertifikuota Olandijoje pagal JT EEK taisyklės Nr. 68 pirminį variantą ir JT EEK taisyklės Nr. 31 pirmąją pataisų seriją, suteikiant atitinkamai 231 ir 1628 sertifikatų eilės numerius:

	68	00231
	31	011628

5. Šalia minėtų žymenų gali būti ir kiti, nurodantys transporto priemonės ar jos sudedamosios dalies konstrukcinius bei kitus ypatumus.

6. Žymenys pritvirtinami gerai prieinamose ir matomose vietose. Jie turi būti atsparūs senėjimui ir mechaniniam poveikiui.