

Nappali menetjelző motorkerékpáron? 2. rész

Az első részben felvetésre kerültek az alkalmazás jogszabályi problémái. Ezúttal pedig az alkalmazásra vonatkozó műszaki követelmények és azok gyakorlati megvalósításai kerülnek terítékre. Az ENSZ-EGB 53. számú, „Egységes feltételek L3 kategóriájú járművek jóváhagyására világító és fényjelző készülékeik elhelyezése szempontjából” tárgyú előírás (R53) vonatkozó részletei alapján készült a követelményeket átfogóan ismertető alábbi összeállítás.



A járműre választható, azaz gyárilag felszerelhető egy vagy kettő, a 87. számú Előírás (R87) követelményeinek megfelelő, jóváhagyott nappali menetjelző lámpa. Az utóbbi kitétel kapcsán hangsúlyozandók az alábbiak. A motorkerékpárokon alkalmazható nappali menetjelző lámpáknak azonos tulajdonságokkal kell rendelkezniük, ugyanazon követelményeknek kell megfelelniük, mint a gépkocsikon használt azonos rendeltetésű lámpáknak.

Sajnos a szóban forgó lámpákkal és alkalmazásukkal kapcsolatosan általában még mindig vannak zavaros értelmezések. Egyes motorosok egészen sajátosan értelmezik a helyzetet. Úgy gondolják, hogy a KRESZ előírása alapján nappal is kötelezően bekapcsolandó tompított

fényszóró nem más, mint egy nappali menetjelző lámpa, mivel nappal világít, és jelzi a motorkerékpár közeledtét. Felületes megközelítésben akár így is értelmezhető.

Azonban újra és újra hangsúlyozandó, hogy a tompított fényszóró és a nappali menetjelző lámpa alapvetően nem azonos rendeltetésűek! (Lásd az előző cikk 4. számú ábráját.)

Nappali menetjelző lámpa

Motorkerékpáron elhelyezhető egy független nappali menetjelző lámpa (továbbiakban tárgyi lámpa) egy másik első lámpa (pl. fényszóró, első helyzetjelző lámpa) alatt, felett, annak egyik vagy másik oldalán. Ha a tárgyi lámpa egyéb másik lámpa alatt, felett van, akkor a vonatkoztatási középpontja a jármű hosszirányú középsíkjában (azaz közepén) kell, hogy legyen. Ha a tárgyi lámpa a másik mellett oldalt van, a világító felületének széle a jármű hosszirányú középsíkjától nem lehet távolabb, mint 250 mm. Egy darab olyan tárgyi lámpát, amelyet egybeépítettek más első lámpával (pl. fényszóró, első helyzetjelző lámpa), úgy kell felszerelni,

hogy a világító felületének széle ne legyen 250 mm-nél távolabb a jármű hosszirányú középsíkjától.

Két darab olyan tárgyi lámpát, amelyek egy-két vagy mindkettőt egybeépítették más első lámpával (pl. fényszóró, első helyzetjelző lámpa), úgy kell elhelyezni, hogy vonatkoztatási középpontjaik szimmetrikusak legyenek a hosszirányú középsíkjára.

Két darab tárgyi lámpa esetében a világító felületeik közötti távolság nem lehet nagyobb, mint 420 mm.

A legnagyobb megengedett távolság fenti követelménye nem alkalmazandó, ha a tárgyi lámpák

(a) csoportosítottak, vagy egybeépítettek fényszórókkal, vagy

(b) a motorkerékpár hosszirányú felezősíkjára merőleges síkra vetülő, előlnézeti árnyképén belül találhatók.

A tárgyi lámpa átvilágított felületének alsó széle a talaj felett legalább 250 mm-re, a felső széle pedig legfeljebb 1500 mm-re legyen. Ha a tárgyi lámpa az első helyzetjelzővel egybeépített, akkor a helyzetjelző funkció határozza meg az elhelyezés geometriai méreteit, mely esetben a határok: 350 mm és 1200 mm.

A tárgyi lámpát a jármű elején kell elhelyezni, és menetirány szerint előre kell világítania. Megengedett, hogy a lámpák a kormány elfordításakor az elkormányzási szög mértékének és irányának megfelelően elmozduljanak.

A tárgyi lámpa fényszórási, láthatósági szögtartománya vízszintesen 20° kifelé és 10°



1

befelé, valamint függőlegesen felfelé és lefelé egyaránt 10°. A járműre a lámpát úgy kell felszerelni, beszerelni, hogy a geometriai láthatóság biztosított legyen, azaz a fenti szögterületekben belül nem jöhet létre a járműtől, tartozéktól származó takarás.

Az elektromos kapcsolás alapkövetelménye, hogy a tárgyi lámpának automatikusan ki kell kapcsolnia, amikor a fényszórót (távolsági, tompított, ködfényszóró) bekapcsolják, kivéve akkor, amikor a távolsági fényszórót ún. fénykürtként, azaz rövid idejű váltakozó figyelmeztető jelzésként felvillantják.

Együttvilágítás

A gépkocsikkal ellentétben, a motorkerékpár hátsó helyzetjelző lámpájának a tárgyi lámpával egyidejűleg bekapcsolt állapotban kell lennie. Ebből következően a hátsó helyzetjelző lámpa állandóan bekapcsolt állapotban van, akár fényszóró, akár nappali menetjelző világít elöl a járművön. E megoldás bizonyosan a motorkerékpárok fokozottabb észlelhetőségét szolgálja. (A KRESZ jelenlegi előírása alapján bekapcsolt tompított fényszóró esetében is egyidejűleg világít többek között a hátsó helyzetjelző lámpa.) Az R53 lehetővé teszi (nem kötelezően), hogy az első helyzetjelző lámpa és a hátsó rendszám tábla megvilágító berendezés bekapcsolva lehetnek egyedileg vagy együtt, amikor a tárgyi lámpa be van kapcsolva.

Ha az első irányjelző lámpa és a tárgyi lámpa átvilágított felületei között a távolság egyenlő vagy kevesebb, mint 40 mm, a jármű megfelelő oldalán a tárgyi lámpa elektromos kapcsolása olyan kell legyen, hogy az irányjelző

működésének teljes ideje alatt (mind a ki, mind a be ciklusban) kikapcsolódik, vagy ez idő alatt végig csökkent fényerősséggel világít. Mindezek célja, hogy a geometriai közelség miatt az irányjelző láthatósága számottevően ne csökkenjen.

Ha az irányjelző lámpa egybeépített a tárgyi lámpával, az átvilágított felületük azonos, akkor a tárgyi lámpa elektromos kapcsolása a jármű megfelelő oldalán olyan kell legyen, hogy az irányjelző lámpa működésének teljes időtartama alatt (mind a ki, mind a be ciklusban) kikapcsolódik.

A jármű műszercsoportjában, vagy akár különállóan alkalmazható egy zöld színű, meghatározott jelképet megjelenítő visszajelző lámpa, mely tájékoztatja a vezetőt a tárgyi lámpa bekapcsolt állapotáról. Ez a jelkép célszerűen megtalálható a tárgyi lámpa alkalmazott kapcsolóján is.

Az R53 előírásait megismerve, nézzük meg, hogyan működik mindez a gyakorlatban, közelebbről egy BMW C650 GT (C65) motorkerékpáron található gyári beépítésű nappali menetjelző lámpa esetében.

Gyári beépítésű menetjelző lámpa

Az adott LED fényforrású lámpa a jármű hosszirányú felezősíkjában, a tompított fény-



4

szóró és a távolsági fényszóró között található. A fehér fényt három – függőleges irányú, egymással közel párhuzamos, egyenletes fényeloszlást biztosító „recés”, átvilágított felületű, homorúan ívelt – fényvezető elem szórja 1

A tárgyi lámpában egybeépítették a nappali menetjelző és az első helyzetjelző funkciót. Mindkét esetben az említett három fényvezető világít, azonban eltérő fényerősséggel. Helyzetjelzőként csökkent fényerősséggel, nappali menetjelzőként jól láthatóan nagyobb fényerősséggel (2. és 3. ábra).

A gyújtáskapcsoló elfordításakor automatikusan bekapcsolódik az első és a hátsó helyzetjelző lámpa. Majd az önindítózás után, a motor beindulásával egy időben automatikusan bekapcsolódik a tompított fényszóró, és elöl, hátul továbbra is világítanak a helyzetjelző lámpák.



2



3

Azonban még a motor beindítása előtt, a már világító első, hátsó helyzetjelzők esetében a vezető dönthet és választhat úgy, hogy az önindítózás után ne a tompított fényszóró kapcsolódjon be és világítson menet közben, hanem a nappali menetjelző lámpa. (A működés tárgyalása során eltekin-tünk a KRESZ előírásaitól.)

Ez esetben a motor beindítása előtt a vezető bekapcsolhatja a nappali menetjelző lámpát a kombinált kapcsolóegységen található, saját jelképpel megkülönböztetett kapcsolóval **4**. Ekkor a tárgyi lámpával egyidejűleg a műszerfalon bekapcsolódik egy zöld színű, ugyanazon jelképet mutató ellenőrző visszajelző lámpa. Ez mutatja a vezető számára a tárgyi lámpa bekapcsolt állapotát **5**.

Ezt követően a motor beindítása után a tárgyi lámpa világít a járművön a szintén LED fényforrású, fényvezetős hátsó helyzetjelző lámpákkal egyidejűleg **6**. Fényszóró ilyenkor nem világíthat.

Az alkalmazott kapcsolóval a vezető döntése szerint menet közben is lehetséges a tárgyi lámpára vagy a fényszóróra történő átkapcsolás. Hogy pillanatnyilag mi világít, arról a visszajelző lámpa tájékoztat.

Fontos kiemelni, hogy az említett kapcsoló megfelelő állásában az adott elektromos kapcsolási módozat lehetővé teszi, hogy a jármű nappali kivilágítása menet közben a tompított fényszóróval, azaz a KRESZ érvényes előírása szerint történjék.

Immár ismeretesek a tárgyi lámpa alkalmazásának szabályai, és ezek függvényében egy adott gyártmány/típuson a gyári beépítés működési, működtetési módozatai.



5



6

Látható, hogy az R87 szerint jóváhagyott lámpák gyári beépítése az R53-ban foglaltak szerint történik. Alapvetően ezek nem történhetnek másképp az utólagos felszerelés esetében sem, de természetesen csak akkor, ha a jogszabályi feltételek egyértelműen lehetővé teszik e lámpák utólagos felszerelését, és forgalomban történő használatát.

Utólagos felszerelés

Mindezek alapján motorkerékpárra utólagosan hogyan szerelhető fel nappali menetjelző lámpa? Utólagos felszerelésre — a nagyon extrém átalakítással járó ritka esetektől eltekintve — célszerűen egy vagy két

független lámpa alkalmazható viszonylag egyszerűbben. Lehetséges csak nappali menetjelző felszerelése (jele: RL), vagy a kialakításától függően, egybeépített nappali menetjelző és első helyzetjelző lámpa alkalmazása (jele: RL és A) is. Ha mindkét funkció bekötésre kerül, akkor az eredeti első helyzetjelző lámpa működését — célszerűen izzókiszerezéssel — meg kell szüntetni, mert elől közepén egy, vagy oldalanként csak egy-egy első helyzetjelző lámpa alkalmazható.

A felszerelés alkalmával betartandó a független lámpa geometriai elhelyezésére is vonatkozó összes előírás. Egyben figyelemmel kell lenni az R53 minden olyan előírására, melyek értelemszerűen vonatkoznak, illetve vonatkoztathatók független lámpára, akár egy, akár két darab kerül felszerelésre. Természetesen az elektromos bekötést, a kapcsolás módját is a vonatkozó szabályok szerint kell megvalósítani.

Mindezekkel együtt biztosítható a szabályos felszerelés, és egyben az, hogy az ellenőrzésre jogosultak ne találhassanak jogos kifogást a felszerelés kivitelezésében.

Végezetül megismétlem a témával foglalkozó előző cikk befejező mondatát: „A nappali menetjelző nem karácsonyfadísz, hanem a motorosok láthatóságát szolgáló, testi épségüket védő sajátos rendeltetésű jelzőlámpa.”

GÁL ISTVÁN

Forrás:
ENSZ-EGB 53. számú Előírás, a fotók a szerző felvételei
Címkép, BMW