

A 25 W-os gázkisüléses fényforrásokról

Idővel a műszaki vizsgákon megjelennek olyan személygépkocsik, melyeken a gázkisüléses fényforrású fényszórókat vizsgálva, a vizsgabiztos felfedezi az automatikus magasságállítást, és a fényszórótisztító berendezés hiányát.



GÁL ISTVÁN

Az alábbiakban a hagyományos - nem szabályozott - rugózású személygépkocsik vonatkozásában kerül ismertetésre a gázkisüléses fényforrások, illetve az e fényforrásokkal szerelt fényszórók alkalmazása.

Az ENSZ-EGB, „Egységes feltételek járművek jóváhagyására a világító és fényjelző készülékek beépítése szem-

pontjából” című 48. számú Előírás (48.R) 6.2.6. pontja - biztosítandó a jármű előtti útfelület megfelelő megvilágítása - a tompított fényszóró beépítési magasságától függően előírja a tompított fény sötét-világos határvonalának kezdeti lefele irányuló hajlásszögét.

Követelmény, hogy az előírásban meghatározott valamennyi statikus terhelési állapotban a határvonal függőleges hajlásszöge ne haladja meg a határértékek, valamint a kezdeti beállítás vonatkozásában előírt értékeket. Amennyiben e követelmény teljesítéséhez, a fényszóróhoz szintkiegyenlítő készülékre van szükség, ez a készülék önműködő kell legyen. Megengedhető azonban a vezetőülésből kézzel működtethető beállító készülék alkalmaz-



zása, feltéve, hogy kialakítása megfelel a 48.R e tekintetben meghatározott követelményeinek.

Az 1990-es évek elején kezdődött a gázkisüléses fényforrások, és az ilyen fényforrásokkal szerelt fényszórók gyártása. A fényforrások teljesítményfelvétele 35W volt. Idővel több változata is megjelent e fényforrásoknak, melyek kategória/típus jelzései a következők: D1R, D1S, D2R, D2S, D3R, D3S, D4R, D4S. Az elterjedten



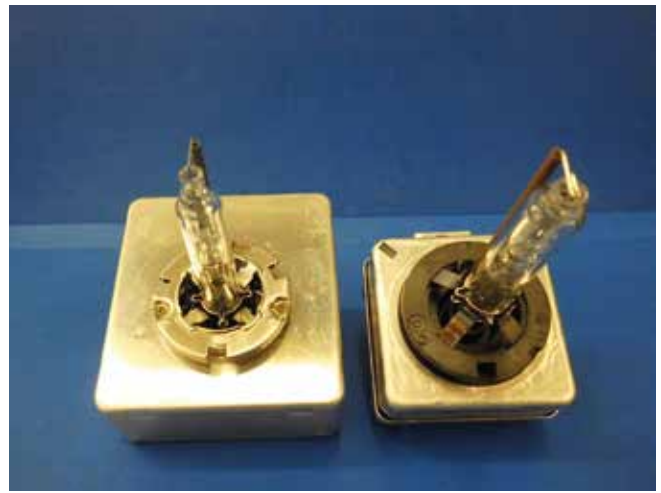
1



2



3



4

alkalmazott S jelű - vetítő rendszerű (projektoros) fényszórókban alkalmazott - változatok objektív fényárama 3200 lumen (lm). A tükröző rendszerű fényszórók R jelű fényforrásainak objektív fény árama pedig 2800 lm. A 48.R 6.2.9. pontja rendelkezik azon tompított fényszórókra vonatkozóan, melyeknek a teljes objektív fényárama meghaladja a 2000 lument. Előírja, hogy e fényszórókat fel kell szerelni az ENSZ-EGB 45. számú Előírás szerinti fényszórótisztító berendezéssel. Továbbá az ilyen fényszórókra nem vonatkozik a kézi működtetésű beállító készülékek alkalmazásának lehetősége, azaz a szintkiegyenlítés automatikus működésű kell, legyen. Mindezen követelményeknek megfelelően kerültek, kerülnek kialakításra a 2000 lm feletti objektív fényáramú tompított fényszóró berendezések. Közel húsz év elteltével megjelent a gázkisüléses fényforrások újabb generációja. Ezek jellemzője a 25W-os teljesítményfelvétel, és a 2000 (± 300) lm objektív fényáram. Az ilyen fényforrású tompított fényszórók esetében nem kell fényszórótisztítót, valamint automatikus szintkiegyenlítőt alkalmazni. Így a fényszóró berendezések egyszerűbbek, olcsóbbak, kevesebb hibalehetőséget rejtenek, továbbá egy

újabb felszereltségi szint lehetőségét kínálják. Kétségtelen, hogy e fényszórók útmegvilágítása valamivel kedvezőtlenebb, azonban így is bizonyosan jobban világítanak, mint a halogén izzós fényszórók. A 25W-os fényforrások színhőmérséklete 4500K. A 99.R Rev. 3. alapján a jelenlegi 25W-os fényforrások kategória/típus jelzései a következők: D5S, D6S, D8S.

Elsőként a D5S jelzésű említendő, különös tekintettel arra, hogy méreteit és minden egyéb jellemzőjét tekintve a jelenlegi összes - vetítő rendszerű fényszórókban alkalmazható - 35 és 25W-os fényforrástól feltűnően eltérő kialakítású ❶. Összehasonlítva a közismert, és elterjedten alkalmazott D1S jelű 35W-os változattal, jól láthatóak az előbbieken említett különbözősége-



5



6



7



8

gek 2, 3, 4. A véletlen, vagy a szándékos felcserélés lehetősége kizárt. A D6S jelű 5 méretben, alakban azonos a D2S, D4S jelű 35W-os változatokkal, mint ahogyan a D8S jelű 6 azonos a D1S, D3S jelű 35W-os változatokkal. Azonban, hogy a véletlen, vagy a szándékos felcserélés ne fordulhasson elő, a D6S és D8S jelűeken természetesen van egy „kis” különbözőség. Ez nem más, mint a fejrész felső kóralakú peremén/gyűrűjén található, a korrekt tájolást biztosító két bemarás egymáshoz viszonyított helyzete (D6S fejtípusa: P32d-1, D8S fejtípusa:

PK32d-1) mely a 35W-os változatok egyikével sem egyező. A tárgyi 25W-os fényforrások alkalmazása viszonylag új keletű. Például a D8S jelű jóváhagyása 2012. 07. hónapban történt. Emellett megemlítendő, hogy még viszonylag kevés járművön találhatjuk ezt az új megoldást. A teljesség igénye nélkül néhány ismert gyártmány/típus újabb változatai, melyek esetében alapkivitelként, vagy opcióként alkalmazzák e fényforrásokat: Citroën C4 Picasso, Opel Corsa, VW Beetle 7. Az ilyen fényforrású fényszóróval

rendelkező személygépkocsik jellemzői a következők. A járművön nincs beépített fényszórótisztító berendezés. A járművet alulról szemlélve nem találjuk a magasság érzékelő (szint-érzékelő, terhelésérzékelő) karokat, jeladókat 8, és ezzel összefüggésben a tompított fényszóró bekapcsolásakor nem tapasztalható a vetítőegységek függőleges irányú le és felfelé történő elmozdulása. A műszerfalon pedig megtalálható a hagyományos kézi működtetésű szintkiegyenlítő berendezés vezérlője. A már említett Citroën C4 Picasso-t szemlélve, nyoma sincs



9



10



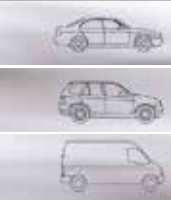
11

a fényszórótisztító mosófűvókájának 9, valamint a műszerfalon beépítve látható a szintkiegyenlítő berendezés vezérlője 10. A jármű fényszóróinak jóváhagyási jelcsoportját részletezve, nem található külön utalás a 25W-os fényforrásra 11. Ha első beépítésű, vagy azzal megegyező, jóváhagyott fényszóróval szerelt személygépkocsi esetében felfedezhetők a fentebb leírt gyári jellemzők, akkor az említettek hiányában is megfelelő a gázkisüléssel fényszóró.

A jövőben célszerűen figyelve a leírt sajátosságokkal rendelkező személygépkocsikat, idővel összeáll az érintett járművek gyártmány/típus listája, mely azonban bizonyára bővülni fog. Érdeklődéssel figyelhetjük, hogy ez az alkalmazás mennyire terjed a következő években.

VERSENYTÁRSAKKAL VALÓ ÖSSZEVEZÉS

N°7 KÉZIFÉK



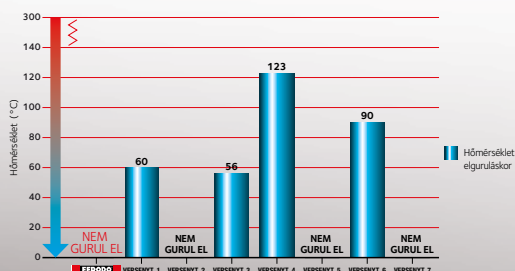
A FERODO ÍGÉRI, HOGY A PARKOLÁS IS AZ ÖN KEZÉBEN VAN

A KÉZIFÉK IS BEKERÜLT A KIMAGASLÓ EREDMÉNYT NYÚJTÓ TESZTEK KÖZÉ

A Ferodo a közelmúltban végzett egy versenytársak termékeivel végrehajtott összehasonlító vizsgálatot, amelyben a gépkocsival meghatározott meredekségű lejtőn álltak meg és parkoltak. Ez egy elterjedt vizsgálat, amelyet a jármű- és OE féknyereggyártók gyakran kérnek. A vizsgálat megállapítja, hogy a fékbetétek hegyoldalon parkoláskor, megadott hőmérsékletű féktárcsa esetén, folyamatosan magas szinten teljesítenek-e.

A Ferodo ismét kimagasló teljesítményt nyújtott.

KÉZIFÉKTESZTEK EREDMÉNYEI



* A teszt 300°C hőmérsékleten indult.

TESZTPARAMÉTEREK:

- A tesztelést egy normál terhelésű Audi A4 típusú gépkocsin végeztük.
- A tesztet 8%-os lejtőn végeztük, ami leginkább megfelel a valós körülményeknek.
- A gépkocsi 300°C hőmérsékletű féktárcsával (ami a szokványostól nem idegen körülmény) érkezett a teszt helyszínére.
- A gépkocsit leállították, majd a kéziféket ütközésig behúzták. Ezután még egy fokozatot húztak a kéziféken, és a tesztvezető várta az eredményt, hogy a gépkocsi elgurul-e vagy egy helyben marad.

ONLINE TÁMOGATÁS:



www.ferodo.com



ÖN IRÁNYÍT

A Ferodo márkanév a Federal-Mogul bejegyzett védjegye FEDERAL-MOGUL MOTORPARTS