

Lengvųjų automobilių vairuotojai žvalgydamiesi sau naujos transporto priemonės mėgsta žvilgtelėti į išsirinkto modelio techninius parametrus ir pasidomėti, per kiek laiko šis pasiekia 100 km/val. greitį. Parametras, kaip greitai įsibėgi sunkvežimiai, taip pat svarbus, tačiau dar svarbesnis yra sunkiasvorių stabdymo efektyvumo rodiklis, mat nuolatos keliasdešimties tonų svorio krovinius vežančios transporto priemonės privalo būti kuo saugesnės kelyje.

Pirmą kartą Lietuvoje rengiamame „DKV LIVE Metų sunkvežimio“ konkurse, pasitelkus Vilniaus Gedimino technikos universiteto (VGTU) mokslininkus, buvo išmatuoti šie du svarbiausi sunkiosios technikos saugumą apibūdinantys parametrai.

Apibrėžia daugybė taisyklių

Įprastai kas kartą, kai į rinką išrieda naujas sunkvežimis, atliekami jo bandymai, kadangi transporto priemonė privalo atitikti Europos Sąjungoje galiojančius reikalavimus. Anot VGTU Transporto inžinerijos fakulteto Automobilių inžinerijos katedros docento Vido Žuraulio, šiose taisyklėse niuansų ir sąlygų ypač daug.

„Pavyzdžiui, yra kelios skirtingos stabdžių sistemos, kaip kad darbinė, pagalbinė ir kitos. Tuomet parametrai vertinami sunkvežimiui važiuojant su puspriekabe, priekaba ir be jų, stabdymo efektyvumas tikrinamas, kai variklis sujungtas su transmisija, kai atjungtas nuo jos“, – vardijo „DKV LIVE Metų sunkvežimio“ dalyvių matavimus atlikęs ekspertas.

Visgi nurodomose taisyklėse sunkvežimiams yra vienas matavimas, kuris apibrėžia automobilio stabdymą nuo 60 km/val. greičio. Taisyklėse nurodoma, kad tokiu atveju stabdymo kelias neturi būti didesnis nei 36,7 metro.

„Būtent tokį bandymą ir darėme ir į tą reikalavimą su visais sunkvežimiais tilpome. Visgi atlikdami matavimus daugiau dėmesio kreipėme į stabdymo efektyvumą per išvystomą lėtėjimo pagreitį. Mat stabdymo kelias tiesiogiai priklauso nuo pradinio greičio, o stabdymo efektyvumui pradinis greitis tokios įtakos neturi, nėra didelės reikšmės, ar stabdysime nuo 55 km/val., ar nuo 65 km/val.“, – aiškino ekspertas.

Tose pačiose taisyklėse nurodoma, kad stabdymo pagreitis turi siekti mažiausiai 5 metrus per sekundę kvadratu. Pasak V. Žuraulio, ši reikšmė minimali, kad tuo skaičiai didesni, tuo geriau sunkvežimis stabdo.

„Ir visais atvejais mums pavyko šią ribą perlipti, o kartais – net ir geroka viršyti. Mažiausia stabdymo efektyvumo reikšmė buvo 5,5 ir 5,9 metrai per sekundę kvadratu, o buvo ir tokių

sunkvežimių, kurių stabdymo efektyvumas pasiekė net ir daugiau nei 8 metrus per sekundę kvadratu. Tai jau prilygsta intensyviai stabdymui su lengvuju automobiliu“, – vertino žinovas.

Lemia ir kiti veiksniai

Ir nors norint, kad sunkvežimis atitiktų visus reikalavimus, atliekama galybė matavimų ir su kroviniu, ir be jo, V. Žuraulis pabrėžė, kad kalbant apie stabdymą su pakrauta puspriekabe ar priekaba reikėtų nepamiršti, kad tokiu atveju atsiranda didžiulė inercija, kuri priešinasi stabdymui.

„Įtakos turi ne tik tai, kaip sureguliuota stabdžių sistema, ar važiuojama su priekaba, kuri neapkrauna galinės ašies, ar su puspriekabe, kurios dalis svorio tenka transporto priemonės galinei ašiai, bet ir tai, kokios būklės yra sunkvežimio padangos, koks kelias ir kokia jo dangos būklė“, – aiškino V. Žuraulis.

Matavimai parodė lyderius

Kaip pasakojo V. Žuraulis, atliekant sunkvežimių pagreitinimo iki 60 km/val. bandymus, efektyviausiai pasirodė „Scania S“, „Volvo FH“ ir „Mercedes-Benz Actros“. Šių trijų sunkvežimių rezultatas buvo ganėtinai panašus.

Vertinant stabdymo efektyvumą, pasakojo VGTU docentas, geriausius rezultatus parodė MAN TGX sunkvežimis. Ganėtinai netoli buvo ir „Iveco S-Way“ bei „Volvo FH“ sunkvežimiai.

Abiems bandymams, sakė ekspertas, buvo naudojamas pagreičio jutiklis, kuris buvo įtaisomas kiekviename sunkvežimyje. Po matavimo analizuojama vidutinė maksimali pasiekama reikšmė.

„Tiek įsibėgėjimas, tiek stabdymas nėra nusistovėję, todėl matuojant stabdymo efektyvumą, prietaisas perskaičiuoja vidutinę maksimalią reikšmę. Su pagreitinimu šiek tiek paprasčiau – tiksliai fiksuojama ta riba, kai pasiekiamas 60 km/val. greitis. Tiesa, matuojant šį parametą daug reikšmės turi pavarų perjungimo intervalai“, – sakė pašnekovas.

Pirmieji sunkvežimių rinkimai

Konkursas „DKV LIVE Metų sunkvežimis“ Lietuvoje rengiamas pirmą kartą. Lietuvos žurnalistų autoklubo organizuojami rinkimai vyks kas dvejus metus.

Konkurse dalyvauja septyni sunkvežimiai (abėcėlės tvarka):

- „Ford F-Max“
- „Iveco S-Way“
- MAN TGX
- „Mercedes-Benz Actros“
- „Scania R“
- „Scania S“
- „Volvo FH“

„DKV LIVE Metų sunkvežimis“ dalyvių bandymų stovykloje, surengtoje Šiaulių Darbo rinkos mokymo centro autodrome, visi kandidatai buvo įvertinti tiek teoriškai, tiek praktinių bandymų metu. 10 narių komisijai, kurią sudaro rinkos profesionalai, numatyti tokie vertinimo kriterijai kaip saugumas, degalų sąnaudos bei CO2 emisijos, eksterjero ir interjero dizainas, ergonomika ir vairuotojo patogumas, transmisija, variklis, priežiūros kaštai.

Konkurso finalas ir nugalėtojų apdovanojimas vyks gegužės 14 d.

