

Japoniška rokiruotė: turbinos vietoje elektros variklis

Prieš keletą metų „Subaru“ nustebino savo gerbėjus, pakeisdama hidromechanines transmisijas į variatorius. Su penktosios kartos visureigiu Forester kompanija pristatė dar vieną revoliucinę naujovę: jėgos agregatų meniu neliko ne tik dyzelinių, bet ir turbinomis ginkluotų benzinių variklių. Nuo šiol miškininko ratus suks tik atmosferiniai motorai, kuriems talkins elektra.

Nors tradiciškai tokios drastiškos permainos kiekvieno prekinio ženklo fanus padalija į dvi kardinaliai priešingas nuomones turinčias stovyklas, galėčiau lažintis, kad šnirpščiojančių nosimi „kuuuur dyyyyzelis?“ nebus arba tokius niurzglius bus galima suskaičiuoti ant

pirštų. Reikalas tas, kad „Subaru“ bene paskutiniai visi automobilių gamintojų gildijoje ryžosi į savus ratuočius montuoti dyzelinius motorus. Kadangi kompanijos strategai užsispyrė trūks plyš naudoti savos konstrukcijos jėgaines (t. y. išsaugoti originaliąją opozicinę cilindru

komponuotę, užtikrinančią itin žemą svorio centrą ir automobilio stabilumą), variklio kūrimo procesas užtruko gerokai ilgiau nei tikėtasi, kainavo kalną pinigų ir galiausiai nebuvo toks geras, kokio nekantariai laukė „Subaru“ gerbėjai. Nei dinaminiemis savybėmis, nei ekonomiškum





mu, nei patikimumu *Diesel-boxer* jėgaine neprilygo konkurentams iš Vokietijos, todėl 2018-aisiais, po dešimtmetį užtrukusių eksperimentų, dyzelinėje epopėjoje buvo nuspręsta dėti tašką.

Naujas sprendimas – išmokyti klasikinę atmosferinę motorą darbuotis drauge su elektros varikliuku – „Subaru“ inžinieriams neabejotinai pasisekė kur kas geriau. Hibridinio dueto nariai – 2 l darbinio tūrio, 150 AG benzininis ir 12,3 kW elektrinis varikliai – veikia taip sklandžiai, kad susekti, kuris kuriuo metu suka ratus, galima nebent žiūrint į monitoriuje piešiamas schemas. Nenaudojant daug energijos deginančių prietaisų, vien elektra *Forester* gali nuvažiuoti iki 3 kilometrų. Tiesa, kada tai daryti, sprendžia

pats automobilio kompiuteris – elektros režimo jungiklio, kaip ir galimybės 118,4 V ličio jonų baterijas pakrauti iš buitinio elektros tinklo, čia nėra. Elektros atsargos papildomos važiavimo metu naudojant kinetinę energiją.

Nors patys „Subaru“ atstovai deklaruoja, kad dėl baterijų, sumontuotų virš galinės ašies, bagažinės tūris beveik nepasikeitė, tačiau nutyli vieną detalę: naujajame modelyje neliko visaverčio atsarginio rato, kokį turėjo *miškininko* pirmtakas. Tiesa, šis praradimas turi ir šviesiąją pusę, nes sumontavus papildomas baterijas *Forester* svorio pasiskirstymas priartėjo prie trokštamo santykio 60:40.

Hibridinė pavara bendrą automobilio



Technika

galią padidina 17 AG, o sukimo momentą – 65 Nm ir leidžia lengviau startuoti. Pagal WLTP metodiką mieste *Forester* naudoja 8,9 l/100 km benzino, užmiestyje – 6,25 l, o bendros vidutinės degalų sąnaudos siekia 7 l/100 km. Kitaip tariant, visureigio *apetitą* japonai sumažino maždaug 10 proc. Turint galvoje visureigio dydį, toks rezultatas visai neprastas. Taupyti benzina padeda ir įdiegta *Start-stop* sistema, kuri turėtų japonams padėti per artimiausią dešimtmetį maždaug 30 proc. sumažinti CO₂ emisiją.

Beje, jei tobulindami dvilitrį variklį „Subaru“ pakeitė apie 80 proc. detalių, tai galingesnįjį 2,5 l darbinio tūrio motorą, generuojantį 185 AG, atnaujino prisiliedami prie 90 proc. detalių, tačiau pastarasis mechanizmas Europos rinkose nebus siūlomas. Dėl to galima tik apgaildestauti, nes silpnesnis variklis su 150 AG gana masyviam visureigiui leidžia judėti tik ramiai šeimyniniu tempu. Net pasirinkus *SI-drive* režimą automobilis energingesnis tampa tiek, kiek dramblys po vienos skardinės „Red Bull“. Tai yra judant greitkelyje leidžiamu maksimaliu greičiu šiek tiek lėtesnių keliautojų lenkimą reikėtų planuoti su nuosaikiu optimizmu.

Vizualiai itin nedaug pasikeitęs naujas *Forester* iš tiesų maloniai stebina akivaizdžiai kitokia elgsena trasoje. Krossoveris sukonstruotas ant modulinės platformos *Subaru Global Platform*, kuri ne tik leido pasiekti itin gerų rezultatų saugumo srityje, pasiūlyti daugiau erdvės keleiviams, bet ir pastebimai pakeitė krossoverio elgseną kelyje. Automobilis 15 mm ilgesnis (4 625 mm), 20 mm platesnis (1 815 mm), 5 mm žemesnis (1 730 mm), tačiau ratų bazė išėjo visais 30 mm (2 670 mm). Nors *Forester* ir nelimpa „sportininko“ etiketė, vis dėlto šie pokyčiai lemia kur kas mažesnę kėbulo svyravimą didesniu greičiu judant vingiuotu ir nelygiu keliu, todėl kasdienės kelionės gerokai malonesnės.

Elgsena bekelėje taip pat nusipelno komplimentų. Improvizuotame trialo kliūčių ruože patobulinta *X-Mode* sistema leido *Forester* stačiais dirbtinio kalno šlaitais ropinėti kaip tarakonui. Kėbului persisvėrus taip, kad pro atidarytą langą galima pasiekti šalikelę, o žemę liečiant trimis ratais, visi jie gauna tiek galios, kad visureigis galėtų sklandžiai judėti pirmyn. *Japonas* turi naują porėmį, gerokai standesnę kėbulą, pakeistus amortizatorių kampus, naują galinių stabilizatorių

tvirtinimo sistemą (jie sujungti tiesiai su kėbulu, o ne su porėmiu). Dėl šių korekcijų visureigis kur kas tiksliau reagoja į komandas vairaračiu, geriau laikosi važiavimo krypties.

Įsivėlus į bekelės nuotykius, jau sulig pirmosiomis didesnėmis kliūtimis galvoje sukrebždėjęs klausimas – „kiek daug gali *Forester*?“ – transformuojasi: klausuką keičia tuzinas šauktukų, nes 220 mm prošvaisa (tokia pat kaip ir *Toyota Land Cruiser*), nuolat veikianti visų varančiųjų ratų pavara, ir išmanioji bekelės / slidaus kelio sistema *X-Mode* neįmanomų dalykų sąrašą sutrumpina iki minimumo. Būtent *X-Mode* sistema optimizuoja kiekvieno rato darbą taip, kad net ir vienam ratui praradus sukibimą su žemės paviršiumi, į kitus būtų siunčiama pakankamai galios; be to, dabar *X-Mode* sistemoje atsirado ir „sniego / purvo“ režimai.

„Subaru“ rinkodaros ir viešųjų ryšių komandos žmonės, pristatydami penktosios kartos *Forester*, itin daug dėmesio skyrė saugos temai apskritai ir bazinės komplektacijos įrangos sąrašė atsiradusiai pagalbinei vairavimo sistemai *Eye-Sight* konkrečiai. Stereokamera priekiniame lange kontroliuoja automatinio





stabdymo, adaptyviąją pastovaus greičio palaikymo, nukrypimo iš važiujamosios juostos išpėjimo, automobilio išlankymo eismo juostos centre, priešvarinę akceleratoriaus valdymo ir išpėjimo apie priekyje pajudėjusių automobilių sistemas. Jei vairuotojas dėl nuovargio, mieguistumo ar tiesiog sumažėjusios dėmesio koncentracijos pradeda „netilpti“ savo eismo juostoje, sistema siunčia garsinius perspėjimo signalus, po to įžiebta atitinkamus indikatorius, o galiausiai – jei vairuotojas nereaguoja – sustabdo visureigį. Svarbu, kad skaitmeninės *EyeSight* „akys“ nepalyginamai jautresnės nei vidutinio statistinio vairuotojo, todėl sistema nepriekaištingai veikia ir važiujant prastomis oro sąlygomis, tvyrant rūkui ar per dulksną. „Subaru“ tyrimų skyriaus duomenimis, įdiegus *EyeSight* sistemą incidentų keliuose sumažėjo net 61 procentu.

Statistika liudija, kad saugumo srityje japonai padarė milžinišką pažangą ir pastaraisiais metais rinko aukščiausius balus tiek „EuroNCAP“, tiek analogiškoje JNCAP naujų automobilių vertinimo programoje. Penktosios kartos modelis pateikė dar keletą įdomių naujienų. Už papildomą mokestį siūloma sistema,

kuri sugeba atpažinti *Forester* šeimininką ir vos šiam atsisėdus prie vairo automatiškai sureguliuoja darbo vietą (ergonomika čia beveik pavyzdinė) pagal individualius jo poreikius. Mašina sugeba atpažinti penkis veidus. Tačiau dar svarbesnė funkcija – reagavimas į vairuotoją, dėl kokių nors priežasčių pernelyg ilgai žiūrintį ne į kelią. Per naujo modelio pristatymą Austrijoje „Subaru“ komandos žmonės paprašė važiujant netoli Vienos esančiame autodrome kelioms sekundėms sufokusuoti žvilgsnį į lipduką ant dešinės pusės durelių lango. Tai padarius mašina tuoj pat ėmė „žadinti“ ir signalizuoti tapus „keleiviu prie vairo“.

Apskritai visa elektronika čia veikia pavydėtinai inteligentiškai. Tarkime, važiujant riboto matomumo erdvėje atbulomis, automobilio jutikliai patys aktyvuoja stabdžius, jei tik iškyla rizika ką nors kliudyti judėjimo trajektorijoje.

Dar vienas dalykas, už kurį *Forester* nusipelno pagyry – permainos salone. Jei krossoverio išorę japonų dizaineriai greičiausiai tvarkė per siestą ir akivaizdžiai nepersistengė (supainioję ketvirtosios ir penktosios kartos modelius – neskubėkite pas akių gydytoją), tai interjerą pa-

verčiant moderniu įdėta tikrai nemažai pastangų. Kaip ir kiek anksčiau debiutavusiame XV modelyje, čia kur kas daugiau jaukaus plastiko, puikiai prie rankų „limpantis“ vairaratis, gerokai patogesnės, šoninių palaikymą turinčios sėdynės, kur kas daugiau erdvės, nepriekaištinga surinkimo kokybė, puikus apžvelgiamumas.

Multimedijos sistema taip pat pasikeitė ir svarbiausiomis savybėmis – grafikos informatyvumu, virtualių valdymo klavišų išdėstymu ir reakcijos greičiu. Pagaliau ji gali būti lyginama su šio automobilių segmento analogais. Kai kuriomis funkcijomis *Forester* gali pasigirti pirmą kartą. Tarkime, čia yra galinės vaizdo kameros apiplovimo mechanizmas. Įjungus atbulinę pavarą, išoriniai veidrodėliai automatiškai pasisuka taip, kad vairuotojas matytų, kas vyksta prie pat ratų. Orientuotis erdvėje padeda ir keleivio pusės veidrodėlyje sumontuota plačiakampe optika ginkluota vaizdo kamera.

Oficiali naujojo *Forester* premjera mūsų šalyje numatyta rudenį. Visureigis turėtų kainuoti nuo 28 500 eurų.

Renaldas GABARTAS
Gamintojo nuotr.