

Pasaulinė automobilių pramonė išgyvena milžinišką transformaciją – elektromobiliai sparčiai tampa efektyvia alternatyva vidaus degimo varikliais varomiems modeliams. Bet kaip atrodo situacija mūsų keliuose? Ar šiuolaikiniai elektromobiliai jau gali lygiaverčiai pakeisti tradicinius automobilius ir Lietuvoje?

Nauji standartai

Populiariausiųjų sąrašuose pirmaujantys modeliai savo charakteristikomis žymi naują standartą, pagal kurį galima spręsti apie vairuotojų lūkesčius elektromobiliams. Tokie automobiliai, kaip „Hyundai Ioniq 5“, „Tesla Model Y“, „Renault 5“, „Škoda Enyaq“ ar „Volkswagen ID.7“, pasižymi našumu, solidžiu viena įkrova nuvažiuojamu atstumu ir praktiškumu.

Automobilių istorijos patikros platformos „carVertical“ ekspertas Matas Buzelis pažymi, kad modernių elektromobilių sėkmė slypi gamintojų gebėjime panaikinti anksčiau ryškiausius šios pavaros trūkumus. Tam kelią atvėrė išstobulintos technologijos.

„Elektromobiliai tebėra sparčiausiai tobulėjantis transportas, o daugiausia pažangos daroma būtent tose srityse, kuriose gamintojams reikėjo pasitempti, kad sukurtų efektyvią alternatyvą taršiams automobiliams. Išskirtinai svarbios baterijų, galios valdymo sistemų ir našumo optimizavimo sritys“, – sako M. Buzelis.

Jo teigimu, progresas šiose srityse leidžia atsakyti į pagrindinius vairuotojų klausimus dėl nuvažiuojamo atstumo, įkrovimo greičio ar praktinio pritaikomumo.

„Vidutinės klasės elektromobilių segmente jau galima išskirti nusistovėjusius standartus, kuriuos diktuoja lyderiaujantys gamintojai. Pavyzdžiui, populiarūs kompaktiniai elektriniai hečbekai ar SUV realiomis sąlygomis gali nuvažiuoti apie 350–400 km, o jų baterijos greitojo įkrovimo stotelėse nuo 10 iki 80 proc. įkraunamos per 25–30 minučių“, – vardija ekspertas.

Skaičiai nemeluoja

Kad skaičiai nesislėptų už vidurkių, verta pažvelgti į konkrečius pažangiausių modelių pavyzdžius.

Štai hečbekas „Hyundai Ioniq 5“ sukurtas ant platformos, kurioje naudojama 800 V elektros sistema – tokia paprastai aptinkama tik „premium“ klasės modeliuose, kaip „Porsche Taycan“ ar 2025 m. debiutavęs elektrinis „Mercedes-Benz CLA“. Pagrindinis šios sistemos privalumas – galimybė pasiekti itin didelę įkrovimo spartą.

„Ioniq 5“ maksimali įkrovimo galia siekia net 263 kW. Tai reiškia, kad tinkamoje stotelėje 80 kWh talpos baterija nuo 10 iki 80 proc. gali būti įkraunama vos per 18 minučių. Vidutinė tokio įkrovimo sparta, kaip rodo ev-database.org atlikti bandymai realiomis sąlygomis, siekia 205 kW. Gamintojo duomenimis, automobilis be sustojimo gali įveikti per 500 km, todėl yra visiškai tinkamas tiek kasdieniam naudojimui mieste, tiek ilgesnėms kelionėms.

Panašiomis savybėmis pasižymi ir krossoveris „Tesla Model Y“, kurio 75 kWh talpos baterijos maksimali įkrovimo sparta siekia 250 kW. Vis dėlto dėl 400 V technologijos šiam modeliui sudėtingiau nuolat išlaikyti aukščiausią spartą, todėl, ev-database.org duomenimis, vidutinė 10-80 proc. įkrovimo galia siekia 124 kW. Tokį energijos kiekį ekspertai įkrovė per 27 minutes. Gamintojo skaičiavimais, „Model Y“ taip pat gali įveikti daugiau nei 500 km.

Dar vienas populiarius Europoje SUV modelis – „Škoda Enyaq“. Su 77 kWh talpos baterija jis taip pat įveikia daugiau nei 500 km, o energija nuo 10 iki 80 proc. papildoma per 28 minutes. Šį modelį galima įkrauti iki 135 kW galia, o ev-database.org specialistams pavyko pasiekti vidutinę 120 kW spartą.

„Tokie modernių elektromobilių duomenys rodo, kad jie gali tinkamai pakeisti vidaus degimo varikliais varomus automobilius, jei tik vairuotojas savo kasdieniauose maršrutuose turi tinkamą infrastruktūrą. Pastaraisiais metais mūsų regione ši problema buvo sparčiai sprendžiama“, – komentuoja M. Buzelis.

Viešai prieinamų įkrovimo prieigų informacinės sistemos duomenimis, rugsėjo viduryje Lietuvoje buvo įrengtos 3 894 įkrovimo prieigos. Tuo pat metu, „Regitros“ duomenimis, šalyje buvo registruota 20 817 elektromobilių ir 17 646 įkraunami hibridai.

Tinkami regiono mastui

Pasak M. Buzelio, vienintelė sritis, kur elektromobiliai patogumu vis dar nusileidžia tradiciniams modeliams, – itin ilgos kelionės, kai per dieną tenka įveikti tūkstantį ar daugiau kilometrų. Visais kitais atvejais net ir išvykos tarp skirtingų Baltijos šalių miestų šiandien nebekelia tokių iššūkių, kaip prieš penkerius metus, kai trūko infrastruktūros ir galingų modelių.

Dėl palyginti nedidelio regiono masto net elektromobilių su vidutinės talpos baterijomis nuvažiuojamas atstumas pakankamas daugumai kelionių tarp miestų. Minėti pavyzdžiai rodo, kad atstumas nuo Vilniaus iki Klaipėdos jau nesunkiai įveikiamas viena įkrova.

„Hyundai“ duomenimis, „Ioniq 5“ greitojo įkrovimo stotelėje per 15 minučių galima papildyti

energijos tiek, kad pakaktų nuvažiuoti dar daugiau nei 300 km. Tai reiškia, kad užtenka vieno trumpo sustojimo, pavyzdžiui, keliaujant iš Kauno į Taliną.

„Kelionėse paprastai vis tiek sustojame kas kelias valandas – tokios yra rekomendacijos vairuotojams. Per tokią pertraukėlę modernų elektromobilį galima įkrauti tiek, kad nuvažiuotumėte solidų atstumą. Patirtis iš esmės jau menkai kuo skiriasi nuo dyzelinio ar benzininio automobilio bako papildymo“, – sako M. Buzelis.

Yra ir daugiau privalumų

Eksperto teigimu, elektromobilių naudai svarstyklės nusveria ir mažesnės eksploatacijos išlaidos, paprastesnė priežiūra, bankų teikiamos nuolaidos finansavimui. Be to, galima pasinaudoti įvairiomis finansinėmis paskatomis tiek įsigyjant elektromobilius, tiek įsirengiant jų įkrovimo įrangą, tad argumentų tik daugėja.

Ne mažiau svarbu ir tai, kad vairuotojai greitai pripranta prie specifinių elektromobilių savybių, su kuriomis nesinori skirtis: suteikiama momentinė trauka, sklandžiu įsibėgėjimu, tylą ir važiavimo komfortu. Vidutinės klasės elektromobiliai paprastai siūlo ir daugiau įrangos, ir galingesnes pavaras nei jų analogai su vidaus degimo varikliais.

Pavyzdžiui, visais ratais varoma „Tesla Model Y“ išvysto 378 kW galią ir 493 Nm sukimo momentą. Atitinkamai „Škoda Enyaq“ – 210 kW ir 679 Nm, o „Hyundai Ioniq 5“ – 239 kW ir 605 Nm.

Korėjiečių modelis taip pat išsiskiria dvikrypčio įkrovimo (angl. Vehicle-to-Load, V2L) technologija, leidžiančia baterijos energija maitinti išorinius prietaisus – nuo nešiojamojo kompiuterio iki elektrinio grilio ar vejapjovės sodyboje. Be to, jis turi nuotolinio programinės įrangos atnaujinimo funkciją, kuri užtikrina, kad laikui bėgant patobulėtų navigacija, pagalbinės sistemos ir energijos valdymo parametrai. Ir visa tai pasiekama be vizito į servisą.

