

Žvelgiant į elektromobilio specifikaciją nesunku susipainioti tarp gausybės rodiklių. Bendra ir naudingoji baterijos talpos, vienu įkrovimu nuvažiuojamas atstumas, vidutinės energijos sąnaudos, įkrovimo jungties tipas, maksimali priimama galia – vidaus degimo variklius turintys automobiliai turi visiškai kitokių ir daugeliui įprastų rodiklių. O dar vienas itin svarbus elektromobilių dėmuo – įkrovimo greitis.

Elektromobilių baterijos įkraunamos nuolatine srove, tačiau ta, kurią gaunate prisijungę prie įprasto elektros lizdo, yra kintamoji. Įprastai nuo 7 iki 22 kW galia įkraunama pačiame elektromobilyje įrengtam įrenginiui konvertuojant srovę į nuolatinę. Sparčiosios kintamosios srovės įkrovimo stotelės suteikia iki 43 kW galios, tačiau principas – toks pat.

Greitojo nuolatinės srovės įkrovimo stotelės leidžia apeiti vidinius konverterius ir energiją tiekti tiesiai elektromobilio baterijai, todėl pasiekama 50 kW ir dar didesnė galia.

Infrastruktūra jau atsilieka

Tinklaraščio „100 proc. elektrinis“ autorius Dainius Jakas paaikškino, kad vienintelė išeitis stotelių įkrovimo greičiui didinti – kelti įtampą, o tai labai brangiai kainuoja. Srovės stiprį daugiau kelti sunkiai įmanoma todėl, kad laidai pradeda smarkiai kaisti.

„Vilniaus Vokiečių gatvės stotelė jau turi aušinamus kabelius, nes daug amperų, o juos mažinti galima tik vienu būdu – keliant voltus. Automatiškai išeina, kad jeigu nenori aušinti laidų skystu azotu, turi didinti įtampą“, – dėstė elektromobilių ekspertas.

D.Jako vertinimu, 50 kW įkrovimą galima laikyti greituoju, tačiau jei įrengiant naujas stoteles planuojama bent penkerius metus į priekį, įkrovimo sparta praėjus tokiam laikotarpiui bus per maža.

Ekspertas užsiminė, kad kol kas nėra elektromobilių, kurie galėtų išnaudoti maksimalią šiandien stotelėse esančią 350 kW galios įkrovimo spartą, tačiau tai yra daugiau teorinė problema. Anot jo, praktiškai situacija atvirkštinė – daug šiuolaikinių elektrinių modelių gali būti kraunami didesne nei 50 kW galia, tačiau tokių stotelių, nors jų skaičius auga, vis dar yra per mažai.

Ateityje taps svarbiu privalumu

Greitesnis gamintojų numatytas įkrovimas tokius kompaktiškus modelius kaip „Peugeot e-208“ daro universalesnius ir tinkamus ne tik važinėti mieste. D. Jakas pastebėjo, kad tokio

elektromobilio pirkėjas turi įkrovimo greičio rezervą, kuris, kai tik atsiras daugiau galingesnių stotelių, bus privalumas. Tai turės didelės įtakos ir parduodant modelį antrinėje rinkoje – „Peugeot“ siūloma 100 kW įkrovimo sparta šiandien yra didesnė nei konkurentų, tačiau per kelerius metus taps rinkos standartu.

„Peugeot e-208“ bus labai dėmesio vertas modelis. To nesuteikia joks kitas mažas elektromobilis, taigi galimybės tikrai – unikalios“, – komentavo elektromobilių ekspertas.

D.Jakas taip pat atkreipė dėmesį, kad net ir keliaujant elektromobiliu greitas įkrovimas nėra lemiamas veiksnys. Taip pat reikia įvertinti, kokią atstumą pavyksta nuvažiuoti su įkrauta baterija, t. y. kaip dažnai teks sustoti papildyti energijos atsargas. Anot eksperto, tai leidžia susidaryti aiškesnį vaizdą.

„Pavyzdžiui, „Audi e-Tron“ yra neefektyvus elektromobilis, t. y. naudoja daug elektros energijos, tačiau turint prieigą prie reikiamos infrastruktūros jo bateriją galima įkrauti labai greitai“, – komentavo pašnekovas.

Mažųjų elektromobilių kaip „MINI Cooper SE“ ar „Peugeot e-208“ nuvažiuojamas atstumas dažniausiai yra panašus, kaip ir nurodomas WLTP, o didesnių ir sunkesnių modelių kaip „Audi e-Tron“ ar „Porsche Taycan“ jis dažnai būna mažesnis.

Numato apsaugos priemonės

Tinklaraščio autorius pripažino, kad eilinis pirkėjas retai būna įsigilinęs į elektromobilio naudojimo subtilybes ir įkrovimo greitis dažnam būna staigmena. Jis juokavo, kad žmonės perka tai, kas jiems patinka, o vėliau jau aiškinasi dalykus, kuriuos galbūt reikėjo žinoti nuo pat pradžių.

„Čia panašiai, kaip nuėjus į saloną tau pasako, kad automobilis 100 kilometrų vidutiniškai sunaudos 4 litrus dyzelino. Galiausiai paaiškėja, kadangi tu mėgsti automagistrale važiuoti 160 km/val. greičiu, degalų sąnaudos yra „truputį“ didesnės ir galbūt siekia 12 litrų“, – juokėsi pašnekovas.

Greitasis įkrovimas elektromobiliams nekenkia, dažnai taip darant, modernių modelių baterijos, kitaip nei nešiojamas kompiuteris ar išmanusis telefonas, nenukentės, nes gamintojai naudoja sistemas, kurios apsaugo baterijas nuo tokių pažeidimų.

Pavyzdžiui, modernių „Audi“, „Peugeot“ ar „Porsche“ elektromobilių baterijos yra aušinamos ir neperkaista dažnai naudojant greitą krovimą. O nustačius, kad pernelyg dažnai kraunama maksimalia galia, įkrovimo sparta gali būti laikinai ribojama. Tuo aukščiau minėtų

gamintojų elektromobiliai iš esmės skiriasi nuo mažiau praktiškų kaip „Nissan LEAF“ – baterijos aušinimo trūkumas šį modelį užmiestyje paverčia mažai praktišku.

Efektyvumą užtikrina ir patys gamintojai – „Peugeot“ ar „Volkswagen“ savų modelių baterijoms suteikia 8 metų arba 160 tūkst. km garantiją.

