

električni motor

■ **81,4 kW (110 KS)**

■ **285 Nm**

■ ubrzanje od

0 do 100 km/h: 12 s*

■ maksimalna brzina: **145 km/h***

*fabrički podaci

KIA SOUL EV

TIHA MUZIKA NA STRUJU

Odmah po zatvaranju Salona automobila u Beogradu imali smo nesvakidašnju priliku da vozimo "soul EV", jedini električni automobil koji je na toj domaćoj manifestaciji imao premijeru. U vožnji po prestonici Srbije utvrdili smo koliko je zaista praktičan i koristan. Iako autonomija nije bila na onom nivou koji obećavaju fabrički podaci, sasvim je dovoljna za svakodnevno obavljanje svih poslova u gradu. Jedina prava mana je visoka cena, koja većini vozača još uvek čini nedostupnim ono što je definitivno budućnost automobilske industrije

Do brzina dozvoljenih u gradu ne čuje se skoro ništa, kao da se vozimo „u leću“. Iz tog razloga izlazimo na autoput, dodajemo gas i tek kod brzine od oko 100 km/h čujemo jak huk vetra. Motor se čuje tek pri naglom ubrzanju, kada pomalo podesa na trošu, samo što ubrzava mnogo energičnije od tog vida gradskog saobraćaja. Prijatnu tišinu putovanja utopujuje i naše zadovoljstvo što smo na ovom testu „društveno odgovorni“ i brinemo o ekologiji: jer u vazduhu ne emitujemo nimalo štetnih gasova. Ukratko, ovo su prvi utisci vožnje kije „soul EV“, električnog vozila koje je svoju premijeru imalo na Salonu automobila

u Beogradu, samo 10 dana pre našeg testa.

Dovoljno za svakodnevnu upotrebu

Zadovoljni time što i kao „ekolozi“ lako obilazimo sporije učesnike u saobraćaju, brzo se električnom „kijom“ vraćamo u grad, što je ovom modelu, ipak, prirodno stanje. Gradu je namijenjen ne samo po svojim dimenzijama, već i zbog toga što je ovo retko vozilo koje u urbanoj sredini ima veću autonomiju nego na otvorenom putu.

Najpre, u gradu se vozi manjom brzinom, pa je i potrošnja „goriva“ manja, ali je važno istaći i to da je „soul EV“ opremljen sistemom regenerativnog kočenja, što znači da dopunjuje baterije pri svakom kočenju, a toga na putu van grada nema mnogo.

Do sada smo vozili veliki broj električnih vozila, a posebno hibridnih, ali nikada nismo isključivo na struju prevozili toliko kilometraža kao sa električnim „soulom“. Iako Kija obećava

liko kilometražu kao sa električnim „soulom“, lako Kija obećava

HVALIMO



Velika autonomija sa jednim punjenjem baterija.

Smeštanjem baterija ispod sedišta nisu kompromitovani komfor i praktičnost.

ZAMERAMO

Na volanu je smešten pravi broj komandi, što lako zbunjuje vozača.



Komanda za otvaranje poklopca „rezervoara“ se teško pronalazi, jer je sakrivena među brojnim drugim manjim važnim prekidačima.



INTERIJER

Prostrano i tiho

Najveća razlika između kije „soul EV“ i mnogih sličnih električnih vozila je to što su korejski inženjeri uspeali da ugrade baterije tako da minimalno zađu u kabinu. Dakle, položaj sedenja nije ugrožen, jer je pod podignut, niti je prtljajnik mali, jer su tamo baterije, i tako

redom. Ukratko, to što je reč o električnom vozilu nije nimalo umanjilo prostranost i praktičnost koju nudi i standardni „soul“.

Kako je „soul EV“ obdaren u pneumatike sa vrlo niskim otporom trenja, to za posledicu, osim manje potrošnje energije ima tišu vožnju.

autonomiju od 212 km sa jednim punjenjem baterija, naša vožnja po Beogradu je pokazala do met od 125 km. To je mnogo manje od obećanog, čime „soul EV“ pokazuje da se i sa strujom teško postizu fabrički podaci, ostvareni u idealnim uslovima, koji se toliko mogu ponoviti u svakodnevnom životu. Ali, iako smo vozili mnogo manje od obećanog, to je ipak mnogo više od osamdesetak kilometara, što je do pre samo nekoliko godina bila „norma“ za električna vozila.

„Sitnicama“ do veće efikasnosti

Deo Kijine tajne leži u modernijim baterijama, koje

► str. 32



omogućavaju više snage i veću otpornost na niske temperature, koje crpe mnogo energije. Drugi deo tajne je rezultat velikih napora da se drastično smanji potrošnja energije sistema grejanja i hlađenja, koje, recimo na izrazito niskim temperaturama, mogu da smanje autonomiju i do 50%. Rešenje su pronalazi u vrlo efikasnoj toplotnoj pumpi koja skuplja suvišnu toplotu iz klima-uređaja i električnih sistema i koristi je za sistem grejanja i hlađenja, minimalno na tom zadatku trošeći energiju iz baterija.

Glavno tržište je Amerika, a u Evropi Norveška, Danska i Švedska – zemlje sa najvećim subvencijama za ekološka vozila

sama i statusnim simbolom. U Norveškoj, Švedskoj i Danskoj, koje u Evropi Kija prepoznaje kao glavna tržišta za „soul EV“, kupci ovakvih automobila imaju ozbiljne beneficije, od manjeg poreza preko mogućnosti da se voze trakama za autobuse do besplatnog parkiranja ili putarice. Za to, kao krajnjeg kupca na tim velikim tržištima cena nije toliko visoka, pa im cela računica, uz bolji standard, deluje mnogo bolje nego nama. ■

Test-ekipa revije SAT Plus



PUNJENJE

Dva načina „dolivanja“

Na prednjem delu vozila (1) sakrivena su dva otvora za dva različita načina punjenja. Ako se koristi običan punjač (a), koji se priključuje na kućnu mrežu, punjenje traje pet časova. Sa brzim punjačem (b), na stanicama koje nude tu mogućnost, „dolivanje“ 80% „rezervoara“ traje 25 minuta pri punjenju snage punjačem od 100 kW, odnosno 33 minuta ako je reč o onom od 50 kW.

cima do „stotke“ ubrzava za 12 sekundi, a dostiže maksimalnu brzinu koja je elektronski ograničena na 145 km/h. I dok su performanse i autonomija veoma dobri, nažalost, električnih vozila, kao i ovoj „kiji“, najveći nedostatak je cena. „Soul EV“ košta 33.000 evra, što je većini vozača nedostupno, odnosno zadire u cenovni razred velikih SUV

TEHNIKA

Pametno smeštanje baterija

Ugradnja baterija umesto rezervoara zahtevala je brojne izmene u odnosu na standardni „soul“. U odnosu na njega, ovaj električni ima za 27% povećanu torzionu čvrstoću, kao i potpuno izmenjeno oslanjanje. To je i logično ako se zna da je električna verzija za 245 kg teža od benzinska sa automatskim menjačem, a 156 kg od takvog dizelaša. Baterije su smeštene ispod prednjih i zadnjih sedišta, što snižava težiste, pa je „soul EV“ stabilan u krivinama, ne ljuđa se, mada je zbog veće mase malo inertan.

Kija tvrdi da su njene baterije efikasnije od konkurentskih, zahvaljujući tome je reč o

polimerskim baterijama, umesto uobičajenih litijum-jonskim. Razlika je u tome što je omogućena, kako kažu „optimizacija sastava elektrolita“. Iza ovog komplikovanog izraza krije se, praktično, baterije koje omogućavaju jednostavniju strukturu ćelija, niže troškove proizvodnje i veću snagu. Osim toga, sposobne su za pun kapacitet i pri izuzetno niskim temperaturama, što je do sada bila Ahlova pet električnih vozila. Recimo, korejska kompanija je svoje električno vozilo testirala i na -20°C i tvrdi da radi bez ikakvih problema.



EKOLOZI U CENTRU NAVAK

Defile „električara“

U centru NAVAČ smo do sada vozili veliki broj ekoloških i električnih vozila. Svojevremeno smo vozili i „Jugo na struju“, dok je na našim prostorima Zastava bila ozbiljan proizvođač, da bismo taj trend nastavili

li modelima pežo „ion“, čeri „M1 EV“, ali i opelom „ampera“, koja je u brojnim krugovima bila električno vozilo, sve dok nije potrošila svu energiju iz baterija, pa uključila benzinski motor kao „rejdž eksternd“. Nedavno smo vozili i električni „punto“ koji je nastao kao rezultat rada CMV AMSS.

