Pametni (električni) automobili u 2022. godini

Nemanja Protić, Kristijan Petronijević, Nera Zejak, Eleonora Jovanović Kisseleva

Matematički fakultet Univertziteta u Beogradu

08. decembar 2022.

Literatura

- Policy advice:
 - https://policyadvice.net/insurance/insights/electric-car-statistics
- Wikipedia: https://en.wikipedia.org/wiki/Electric_car#History
- Idaho National Laborator: https://avt.inl.gov/sites/default/files/pdf/ fsev/HistoryOfElectricCars.pdf
- U.S Department of energy: https://www.energy.gov/articles/history-electric-car
- U.S. Department of energy: ttps://afdc.energy.gov/vehicles/how-do-all-electric-cars-work
- Autorent: https://autorentdoo.com/blog/ modeli-automobila-koji-ce-obeleziti-2022-godinu-84.html./
- Aljazeera: https://balkans.aljazeera.net/news/technology/2022/10/27/u-prodaji-prvi-ruski-elektricni-automobil
- UN Enviorment Programme: https://www.unep.org/ietc/resources/report/ future-electric-vehicles-and-material-resources-foresight-brief
- City of Moreno Valley: http://www.moval.org/mvu/ev-advantages.html

Sadržaj

- Uvod
- 2 Istorija
- 3 Princip rada
- Modeli automobila
- Zaključak

Uvod

 Električni automobil je automobil kojeg pokreće jedan ili više elektromotora, koristeći električnu energiju iz baterija, ili iz drugih izvora za skaldištenje električne energije.

Tabela: Procenat kupljenih automobila sa električnim pogonom za 2022. godinu.

Država	Norveška	Island	Švedska
Procenat kupljenih pametnih automobila	58%	18%	11%

Rana istorija

- Praktična električna vozila su se prvi put pojavila 90-ih godina 19. veka.
- Koristila su se kao privatna motorna vozila do 20. veka, kada je došlo do svetskog pada njihove upotrebe kao privatnih motornih vozila.
- Odlučujući momenat u ovom preokretu je bilo uvođenje anlasera 1912. godine. koji je zamenio druge metode pokretanja SUS motora.
- Na početku 21. veka interesovanje za njihovu upotrebu kao privatna vozila se ponovo povećalo.

Moderni električni automobili

- Na početku 21. veka je došlo do porasta zabrinutosti zbog štete po životnu sredinu urzokovanu emisijama koje prave vozila koja rade na fosilnim gorivima.
- Zaslugu za povećanje interesovanja za električne automobile je bilo prouzrokovano od strane dva događaja.
- Prvi događaj je bio pojava Toyota Prius-a koji je postao prvo svetsko hibridno električno vozilo koje je imalo masivnu proizvodnju i postalo najprodavaniji hibrid širom sveta u poslednjoj deceniji.
- Drugi događaj je bila vest u 2006. godini o tome da će kompanija
 Tesla Motors početi da proizvodi model luksuznih električnih sportskih
 automobila, nazvan Tesla Rodster, koji je postao prvi potpuno
 električni automobil legalan na putu koji putuje više od 320 km sa
 jednim punjenjem.

Princip rada elektricnih automobila

• Električni automobili rade zahvaljujući energiji koju crpe iz punjivih baterija.

Obavezan korak je konverzija jednosmerne električne energije u

- naizmeničnu.
- Potenciometri promenljiv otpor koji odoleva struji u strujnom kolu.
- Regulator uređaj koji kontroliše količinu električne energije koja se doprema motoru.
- Konverzija energije je ključni korak koji omogućava pokretanje motora, okretanje točkova i kretanje automobila.

Modeli automobila koji su obeležili 2022. godinu

4 Modeli automobila

- Automobilska industrija je zabeležila ogroman pad u periodu izmedju 2020 - 2021. godine.
- Zaustavljen proizvodni proces dao je prostor za rad na novim idejama koje su kasnije implementirane u nove modele.
- Evropska komisija je uvela obavezu svim proizvođačima za ugradnju uređaja za "inteligentno podešavanje brzine".

Modeli automobila koji su obeležili 2022. godinu

Neki od modela koje su predstavile poznate auto kuće su:

- Škoda Enyaq iV
- Renault Austral
- Mercedes-Benz Vision EQXX
- Evolute i-Pro
- Drako Dragon



Zaključak

- Električni automobili su unapredili saobraćaj time što su smanjili emisije štetnih gasova i uveli veću sigurnost.
- Potrošači na njih gledaju kao na investiciju, ali statistika kaže da su na dugoročnom planu isplativiji od regularnih automobila.
- Zahtevniji su za održavanje od običnih vozila zbog kompleksnosti njihove strukture i često ne podležu osiguranju.