



ELEKTROMOBILLARNING YANGI TRANSPORT AVLODI SIFATIDA TAN OLINISHI

Mualliflar: Sharobiddinov Ilhomjon & Ma'murov Fayozbek

Annotatsiya

Mazkur maqolada elektromobillarning zamonaviy transport tizimidagi o'рни, ularning texnologik rivojlanishdagi ahamiyati, ekologik va iqtisodiy afzalliklari hamda yangi transport avlodi sifatida tan olinishi masalalari yoritilgan. Shuningdek, elektromobillarning jahon miqyosida ommalashuvi, ularni ishlab chiqarish texnologiyalarining rivojlanishi va O'zbekistonda elektromobil sanoatini rivojlantirish istiqbollari tahlil qilingan.

Kalit so'zlar: elektromobil, elektr transport, innovatsion texnologiyalar, ekologiya, energiya samaradorligi, yashil iqtisodiyot, transport tizimi, akkumulyator, karbonat angidrid.

Kirish

XXI asr texnika va texnologiyalar asri sifatida insoniyat hayotining barcha jabhalarida tub o'zgarishlarni yuzaga keltirmoqda. Ayniqsa, transport sohasi iqtisodiyotning muhim tarkibiy qismi bo'lib, uning rivojlanishi mamlakatlarning ijtimoiy-iqtisodiy taraqqiyotiga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Biroq transport vositalarining soni ortib borishi natijasida atmosferaga chiqarilayotgan zararli gazlar miqdori ham keskin oshmoqda. Bu esa global iqlim o'zgarishi, havoning ifloslanishi va inson salomatligiga salbiy ta'sir ko'rsatadigan ekologik muammolarni yuzaga keltirmoqda.

Shu sababli dunyo davlatlari ekologik toza va energiya tejamkor transport vositalarini ishlab chiqishga alohida e'tibor qaratmoqda. Elektromobillar ana shunday innovatsion transport vositalari qatoriga kirib, bugungi kunda yangi transport avlodi sifatida e'tirof etilmoqda. Ular nafaqat ekologik muammolarni



kamaytirishga, balki energiya resurslaridan samarali foydalanishga ham xizmat qiladi.

Elektromobillarning paydo bo'lish tarixi va rivojlanishi Ko'pchilik elektromobillarni zamonaviy texnologiya mahsuli deb hisoblasa-da, ularning tarixi XIX asrga borib taqaladi. Dastlabki elektromobillar 1830–1840-yillarda yaratilgan bo'lib, o'sha davrda ular benzinli avtomobillarga nisbatan ancha qulay hisoblangan. Biroq neft mahsulotlarining arzonligi va ichki yonuv dvigatellarining takomillashuvi sababli elektromobillar uzoq vaqt davomida ommalashmadi.

XX asr oxiri va XXI asr boshlarida ekologik muammolarning kuchayishi hamda energiya manbalaridan oqilona foydalanish zarurati elektromobillarga bo'lgan qiziqishni qayta tikladi. Natijada Tesla, Nissan, BYD, Hyundai, BMW, Mercedes-Benz va boshqa yirik kompaniyalar elektromobillar ishlab chiqarishni yo'lga qo'ydilar. Bugungi kunda elektromobillar global avtomobil bozorining eng tez rivojlanayotgan segmentlaridan biri hisoblanadi.

Elektromobillarning texnik xususiyatlari

Elektromobillar elektr energiyasi yordamida harakatlanadi. Ularning asosiy tarkibiy qismlariga quyidagilar kiradi:

Elektr dvigatel;

Akkumulyator batareyasi;

Zaryadlash tizimi;

Elektron boshqaruv moduli;

Energiya taqsimlash tizimi.

Elektr dvigateli energiyani mexanik harakatga aylantiradi. Akkumulyator esa transport vositasining asosiy energiya manbai hisoblanadi. Zamonaviy litiy-ion batareyalar yuqori sig'imga ega bo'lib, elektromobillarning bir marta zaryad bilan 400–700 kilometr gacha masofani bosib o'tishiga imkon yaratmoqda. Elektromobillarning ekologik afzalliklari



Elektromobillar yangi transport avlodi sifatida tan olinayotganining asosiy sabablaridan biri ularning ekologik xavfsizligidir. An'anaviy avtomobillar har yili millionlab tonna karbonat angidrid va boshqa zararli moddalarni atmosferaga chiqaradi. Ushbu chiqindilar global isish, kislotali yomg'irlar va havoning ifloslanishiga sabab bo'ladi.

Elektromobillar esa:

Atmosferaga zararli gazlar chiqarmaydi;
Shovqin darajasi past;
Atrof-muhitga salbiy ta'siri kam;
Barqaror ekologik rivojlanishga xizmat qiladi.

Mutaxassislarning fikriga ko'ra, elektromobillardan keng foydalanish natijasida yirik shaharlarda havoning sifati sezilarli darajada yaxshilanadi