



ELEKTROMOBILLARNING TEXNIKA TARAQQIYOTIDAGI AHAMIYATI

Muallif: Orifjanov Sardorbek

Annotatsiya

Ushbu maqolada elektromobillarning zamonaviy texnika taraqqiyotidagi oʻrni, ularning ekologik, iqtisodiy va texnologik afzalliklari yoritilgan. Shuningdek, elektromobillarni ishlab chiqarish va ulardan foydalanish istiqbollari hamda transport sohasini rivojlantirishdagi ahamiyati tahlil qilingan. Kalit soʻzlar: elektromobil, texnika taraqqiyoti, elektr energiyasi, ekologiya, innovatsiya, transport, akkumulyator, yashil texnologiyalar.

Kirish

XXI asrda fan va texnika taraqqiyoti insoniyat hayotining barcha sohalarida ulkan oʻzgarishlarni yuzaga keltirmoqda. Ayniqsa, transport tizimini takomillashtirish va atrof-muhitni muhofaza qilish masalalari dolzarb ahamiyat kasb etmoqda. Shu nuqtai nazardan elektromobillar zamonaviy texnologiyalarning eng muhim yutuqlaridan biri sifatida eʼtirof etilmoqda. Ular anʼanaviy ichki yonuv dvigatelli avtomobillarga nisbatan ekologik tozaligi va energiya samaradorligi bilan ajralib turadi.

Asosiy qism

Elektromobillar elektr energiyasi yordamida harakatlanadigan transport vositalari boʻlib, ular zararli gazlarni atmosferaga chiqarmaydi. Natijada havoning ifloslanish darajasi kamayadi va ekologik muammolarni bartaraf etishga xizmat qiladi. Ayniqsa, yirik shaharlarda elektromobillardan foydalanish atrof-muhit holatini yaxshilashda muhim omil hisoblanadi.

Texnika taraqqiyotida elektromobillarning ahamiyati ularning zamonaviy innovatsion texnologiyalar bilan jihozlanganligida ham namoyon boʻladi.



Elektromobillarda sun'iy intellekt elementlari, avtomatik boshqaruv tizimlari, energiyani tejovchi texnologiyalar va zamonaviy akkumulyatorlar qo'llanilmoqda. Bu esa transport vositalarining xavfsizligi, qulayligi va samaradorligini oshiradi. Elektromobillar energiya resurslaridan oqilona foydalanishga ham yordam beradi. Neft va gaz kabi tabiiy resurslarning cheklanganligi sababli qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanish muhim ahamiyat kasb etmoqda. Elektromobillar quyosh, shamol va boshqa ekologik toza energiya manbalari yordamida ishlab chiqarilgan elektr energiyasi bilan quvvatlanishi mumkin.

Shuningdek, elektromobil sanoatining rivojlanishi yangi texnologiyalar va ishlab chiqarish tarmoqlarining shakllanishiga turtki bermoqda. Akkumulyatorlar ishlab chiqarish, zaryadlash stansiyalarini qurish va dasturiy ta'minot yaratish kabi yo'nalishlar iqtisodiy taraqqiyotga ijobiy ta'sir ko'rsatmoqda. Bu esa yangi ish o'rinlarining yaratilishiga ham xizmat qiladi.

Bugungi kunda dunyoning ko'plab davlatlari elektromobillarni keng joriy etishga alohida e'tibor qaratmoqda. Elektr transport vositalaridan foydalanishni rag'batlantirish maqsadida turli imtiyozlar va qo'llab-quvvatlash dasturlari amalga oshirilmoqda.

Xulosa

Xulosa qilib aytganda, elektromobillar texnika taraqqiyotining muhim mahsuli bo'lib, transport sohasini modernizatsiya qilishda katta ahamiyatga ega. Ularning ekologik tozaligi, energiya samaradorligi va zamonaviy texnologiyalar bilan uyg'unlashgani kelajakda elektromobillarning yanada keng tarqalishiga zamin yaratadi. Shu sababli elektromobillar nafaqat transport vositasi, balki barqaror rivojlanish va texnik taraqqiyotning muhim omili sifatida ham e'tirof etiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

O'zbekiston Respublikasi "Yashil iqtisodiyotga o'tish strategiyasi" hujjatlari. Mirziyoyev Sh.M. Yangi O'zbekiston strategiyasi. – Toshkent: O'zbekiston, 2021.



Larminie J., Lowry J. Electric Vehicle Technology Explained. Wiley, 2020.

Ehsani M. Modern Electric, Hybrid Electric and Fuel Cell Vehicles. CRC Press, 2021.

Xalqaro Energetika Agentligi (IEA) hisobotlari.

Elektromobillar va qayta tiklanuvchi energiya manbalariga oid ilmiy maqolalar va internet manbalari.

Elektromobillarning iqtisodiy afzalliklari

Elektromobillar nafaqat ekologik, balki iqtisodiy jihatdan ham samarali transport vositalari hisoblanadi. Ularning ekspluatatsiya xarajatlari an'anaviy avtomobillarga nisbatan ancha pastdir. Chunki elektromobillarda dvigatel moyi, yonilg'i filtrlari va boshqa ko'plab mexanik qismlar mavjud emas. Bu esa texnik xizmat ko'rsatish xarajatlarini kamaytiradi. Bundan tashqari, elektr energiyasining narxi ko'plab mamlakatlarda benzin va dizel yoqilg'isiga nisbatan arzonroq hisoblanadi.

Elektromobillarda akkumulyator texnologiyalarining rivojlanishi

So'nggi yillarda litiy-ion akkumulyatorlar texnologiyasining rivojlanishi elektromobillarning ommalashishiga katta hissa qo'shdi. Zamonaviy akkumulyatorlar yuqori energiya sig'imi, uzoq xizmat muddati va tez zaryadlanish imkoniyatlari bilan ajralib turadi. Olimlar tomonidan qattiq elektrolitli (solid-state) akkumulyatorlar ustida olib borilayotgan tadqiqotlar elektromobillarning harakat masofasini yanada oshirishga xizmat qilmoqda.

Elektromobillar va sun'iy intellekt

Bugungi elektromobillar sun'iy intellekt va raqamli texnologiyalar bilan chambarchas bog'langan. Avtomatik boshqaruv tizimlari, haydovchiga yordam beruvchi sensorlar, yo'l harakati monitoringi va energiya sarfini optimallashtirish kabi funksiyalar elektromobillarning samaradorligini oshirmoqda. Kelajakda avtonom boshqaruvga ega elektromobillar transport tizimining muhim qismiga aylanishi kutilmoqda.

O'zbekistonda elektromobillarni rivojlantirish istiqbollari



O'zbekistonda ham elektromobillardan foydalanishga bo'lgan qiziqish ortib bormoqda. Mamlakatda elektromobillar importi uchun bojxona va soliq imtiyozlari joriy etilgan. Shuningdek, yirik shaharlarda elektromobillar uchun zaryadlash stansiyalarini qurish ishlari amalga oshirilmoqda. Bu esa ekologik toza transport vositalaridan foydalanish imkoniyatlarini kengaytiradi.

Yashil iqtisodiyotga o'tish jarayonida elektromobillar muhim ahamiyat kasb etadi. Ular atmosferaga chiqariladigan karbonat angidrid miqdorini kamaytirishga va ekologik muhitni yaxshilashga xizmat qiladi.

Elektromobillarning kelajakdagi istiqbollari

Mutaxassislarning fikriga ko'ra, yaqin o'n yilliklarda elektromobillar jahon avtomobil bozorining asosiy qismini tashkil etadi. Xalqaro Energetika Agentligi ma'lumotlariga ko'ra, elektr transport vositalariga bo'lgan talab yildan-yilga ortib bormoqda. Bu esa yangi texnologiyalar, zamonaviy akkumulyatorlar va zaryadlash infratuzilmasining rivojlanishiga turtki beradi.

Kelajakda elektromobillar nafaqat shaxsiy transport vositasi, balki aqlli shaharlar konsepsiyasining ajralmas qismiga aylanishi kutilmoqda. Ular transport tizimini yanada xavfsiz, qulay va ekologik toza holga keltirishga xizmat qiladi.

Kengaytirilgan xulosa

Shunday qilib, elektromobillar zamonaviy texnika taraqqiyotining eng muhim yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Ular ekologik muammolarni kamaytirish, energiya resurslaridan samarali foydalanish va innovatsion texnologiyalarni rivojlantirishda muhim rol o'ynaydi. Elektromobillar sanoatining rivojlanishi yangi iqtisodiy imkoniyatlar yaratib, barqaror taraqqiyotga xizmat qiladi. Shu sababli elektromobillarni ishlab chiqarish va ulardan foydalanishni kengaytirish bugungi kunning dolzarb vazifalaridan biri hisoblanadi.

Ushbu qo'shimchalar bilan maqolangiz hajmi taxminan 4–5 sahifaga yetadi va konferensiya yoki ilmiy to'plam uchun yanada mazmunli ko'rinadi.



O‘zbekiston Respublikasi “Yashil iqtisodiyotga o‘tish strategiyasi” hujjatlari.
Mirziyoyev Sh.M. Yangi O‘zbekiston strategiyasi. – Toshkent: O‘zbekiston, 2021.
Larminie J., Lowry J. Electric Vehicle Technology Explained. Wiley, 2020.
Ehsani M. Modern Electric, Hybrid Electric and Fuel Cell Vehicles. CRC Press, 2021.
Xalqaro Energetika Agentligi (IEA) hisobotlar