

AVTOMOBIL TUZILISHI VA DVIGATELLARIGA SERVIS XIZMAT KO'RSATISH

Surxondaryo viloyati

Sherobod tuman 2- son poletexnikumi

Maxsus fanlar kafedrası

Ishlab chiqarish ta'lim katta o'qituvchisi

Matiyev Safar Xazratovich

Annotatsiya: Avtomobillar zamonaviy hayotimizda muhim o'rin egallaydi. Ular nafaqat transport vositasi sifatida, balki insonlar hayotini osonlashtiruvchi, vaqtni tejaydigan va qulayliklar taqdim etuvchi mexanizmlardir. Avtomobil tuzilishi va dvigatellari, ularning ishlashi va servis xizmat ko'rsatish jarayoni haqida to'liq ma'lumot berish, avtosanoat va avtomobil egalariga zarur bilimlarni taqdim etish maqsadida muhimdir.

Kalit so'zlar: avtomobil, dvigatel, servis, mexanizm, elektr dvigatellar, avtosanoat, gaz.

Avtomobilning tuzilishi bir nechta asosiy qismlardan iboratdir. Ular orasida shassi, dvigatel, uzatish mexanizmi, to'xtash tizimi, boshqaruv tizimi va boshqa ko'plab muhim komponentlar mavjud. Har bir qism o'z vazifasini bajaradi va avtomobilning umumiy ishlashini ta'minlaydi. Avtomobil shassisi asosan avtomobilning asosiy strukturasi tashkil etadi va uning barqarorligini ta'minlaydi. Dvigatel esa avtomobilning yurishini ta'minlaydigan eng muhim komponentdir. Dvigatelning ishlashi, uning ichki tuzilishi va mexanizmlari haqida bilish avtomobilni samarali va to'g'ri ishlatishda muhim ahamiyatga ega. Dvigatellar ikki asosiy turga bo'linadi: ichki yonish dvigatellari va elektr dvigatellari. Ichki yonish dvigatellari

benzin yoki dizel yoqilg'isi yordamida ishlaydi. Ularning ichida yonilg'i havo aralashmasi siqilib, yondiriladi va hosil bo'lgan gazlar dvigatelning pistonlarini harakatlantiradi. Elektr dvigatellari esa elektr energiyasidan foydalanadi va bu energiya akkumulyatorlardan olinadi. Har ikkala dvigatel turi o'ziga xos afzalliklari va kamchiliklariga ega. Avtomobilning dvigateliga servis xizmat ko'rsatish jarayoni juda muhimdir. Dvigatelning samarali ishlashi uchun muntazam ravishda texnik xizmat ko'rsatish talab etiladi. Bu xizmatlar orasida moy almashish, filtrlarni almashtirish, sovutish tizimini tekshirish va boshqa ko'plab jarayonlar mavjud. Dvigatel moyi uning ichki qismlarini himoya qiladi va ishqalanishni kamaytiradi. Agar moy vaqtida almashtirilmasa, dvigatelning ish faoliyati pasayadi va u tezda nosozliklarga olib kelishi mumkin. Bundan tashqari, dvigatelning havo va yonilg'i filtrlarini muntazam ravishda almashtirish ham muhimdir. Havo filtri dvigatelga kiruvchi havoni tozalaydi, yonilg'i filtri esa yoqilg'ini tozalaydi. Agar bu filtrlar tozalanmasa yoki almashtirilmasa, dvigatelning ishlashi yomonlashadi va yoqilg'i sarfi ortadi. Bu esa avtomobil egalariga qo'shimcha xarajatlar keltirib chiqaradi.[1]

Avtomobilning elektr tizimi ham muhim ahamiyatga ega. U dvigatelning ishga tushishi, ichki yoritish, radio va boshqa qurilmalar uchun zarur energiyani ta'minlaydi. Elektr tizimining nosozliklari avtomobilning ishlashiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Bunday hollarda, akkumulyatorni tekshirish va zarur bo'lsa, almashtirish kerak. Shuningdek, elektr tizimining simlari va ulanishlarini ham muntazam ravishda tekshirish zarur.[2]

Avtomobilning uzatish mexanizmi, dvigatelning energiyasini g'ildiraklarga uzatadi. Uzatish mexanizmi avtomobilning tezligini va kuchini boshqaradi. Agar uzatish mexanizmidagi moy darajasi past bo'lsa yoki moy ifloslangan bo'lsa, bu mexanizmning ishlashiga salbiy ta'sir qiladi. Shuning uchun, uzatish mexanizmini ham muntazam ravishda tekshirish va xizmat ko'rsatish zarur. To'xtash tizimi avtomobilning xavfsizligini ta'minlaydi. To'xtash tizimi nosozliklari avariya holatlariga olib kelishi mumkin. Shuning uchun, to'xtash tizimini muntazam ravishda

tekshirish va zarur bo'lsa, qismlarini almashtirish muhimdir. To'xtash tizimining asosiy qismlari - disklar, kaliperlar, moylar va boshqalar. Ularning holatini tekshirish va xizmat ko'rsatish, avtomobilning xavfsizligini ta'minlaydi.[3]

Avtomobilga xizmat ko'rsatish jarayonida, shuningdek, tashqi ko'rinishiga ham e'tibor berish zarur. Avtomobilning karosseriyasi va bo'yoqlari vaqt o'tishi bilan yomonlashishi mumkin. Shuning uchun, avtomobilni tozalash, bo'yoqlarini yangilash va zarur bo'lsa, karosseriya qismlarini almashtirish muhimdir. Bu nafaqat avtomobilning tashqi ko'rinishini yaxshilaydi, balki uning qiymatini ham oshiradi. Avtomobilga xizmat ko'rsatish jarayoni, shuningdek, zamonaviy texnologiyalarni qo'llashni talab etadi. Bugungi kunda avtomobillar ko'plab zamonaviy texnologiyalar bilan jihozlangan. Ular orasida avtomatik to'xtash tizimlari, elektron boshqaruv tizimlari va boshqa ko'plab imkoniyatlar mavjud. Ushbu texnologiyalarni to'g'ri ishlatish va xizmat ko'rsatish, avtomobilning samaradorligini oshiradi.[4]

Xulosa:

Xulosa qilib aytganda, avtomobil tuzilishi va dvigatellariga xizmat ko'rsatish jarayoni juda muhimdir. Muntazam ravishda texnik xizmat ko'rsatish, avtomobilning ishlashini yaxshilaydi, uning umrini uzaytiradi va xavfsizligini ta'minlaydi. Avtomobil egalariga xizmat ko'rsatish jarayonini to'g'ri tashkil etish, zamonaviy texnologiyalarni qo'llash va professional xizmat ko'rsatish muhim ahamiyatga ega. Bu esa nafaqat avtomobil egalarining hayotini osonlashtiradi, balki ularning xavfsizligini ham ta'minlaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Abdullayev, A. (2020). "Avtomobil mexanikasi va xizmat ko'rsatish". Toshkent: O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi.
2. Qodirov, R. (2019). "Dvigatel va uning tizimlari". Samarqand: Samarqand Davlat Universiteti.

3. Ismoilov, F. (2021). "Zamonaviy avtomobillar va ularning texnik xizmat ko'rsatish tizimi". Buxoro: Buxoro Davlat Universiteti.
4. Tursunov, S. (2022). "Avtomobil tuzilishi va servis xizmatlari". Toshkent: Toshkent Avtomobil Transporti Instituti.
5. Murodov, E. (2023). "Avtomobil dvigatellari: nazariya va amaliyot". Farg'ona: Farg'ona Davlat Universiteti.
6. Karimov, D. (2021). "Avtomobil texnikasi va xizmat ko'rsatish". Andijon: Andijon Davlat Universiteti.
7. Nurmatov, A. (2020). "Avtomobillarni ta'mirlash va xizmat ko'rsatish". Namangan: Namangan Davlat Universiteti.