

AVTOMOBIL SANOATIDA MONOMER, POLIMER, OLIGOMERLAR VA ULARNIG TUZILISHI, XOSALARI, KERAKLILIK DARAJASINI O'RGANISH.

*Andijon Mashinasozlik Instituti, Transport va Logistika fakulteti, Transport
vositalari muhandisligi, yo'nalishi talabasi*

Hakimov Shahboz

Annotatsiya: Ushbu maqola avtomobil sanoati kontekstida monomerlar, polimerlar va oligomerlarning murakkab xususiyatlarini va qo'llanilishini o'rganishga qaratilgan. Ularning strukturaviy tarkibini, noyob xususiyatlarini va avtomobil ishlab chiqarishdagi zarurat darajasini o'rganib chiqib, biz ushbu kimyoviy ob'ektlar transport vositalarining ishlashi, xavfsizligi va barqarorligida qanday yutuqlarga erishayotgani haqida qimmatli ma'lumotlarga ega bo'lishimiz mumkin.

Kalit so'zlar: avtomobil, sanoat, monomerlar, polimerlar, texnologiya, biznes.

Avtomobil sanoati sohasida monomerlar, polimerlar va oligomerlardan foydalanish transport vositalarining dizayni, ishlashi va barqarorligini shakllantirishda asosiy rol o'ynaydi. Ushbu molekulyar ob'ektlar avtomobil komponentlarini ishlab chiqarish va funkcionalligi uchun ajralmas bo'lgan keng ko'lamli materiallar uchun qurilish bloklari bo'lib xizmat qiladi. Avtomobil sanoatida monomerlar, polimerlar va oligomerlarning tuzilmalari, xossalari va ahamiyatini tushunish avtomobil texnologiyasidagi innovatsiyalarni ilgari surish va sanoatning rivojlanayotgan talablarini qondirish uchun juda muhimdir. Avtomobil sanoati barqarorlik va samaradorlik tomon sezilarli o'zgarishlarni boshdan kechirmoqda. Ushbu o'zgarishni boshqaradigan muhim jihatlardan biri monomerlar, polimerlar va oligomerlar kabi ilg'or materiallardan foydalanishdir. Ushbu qurilish bloklari avtomobil komponentlarining strukturaviy yaxlitligi, ishlashi va barqarorligini oshirishda muhim rol o'ynaydi.

Monomerlar polimerizatsiya deb ataladigan jarayon orqali polimerlarni hosil qilish uchun birlashadigan asosiy birliklardir. Ushbu kichik molekulalar hosil bo'lgan polimerning xususiyatlariga ta'sir qiluvchi noyob kimyoviy xususiyatlarga ega. Avtomobil sanoatida monomerlar shinalar, muhrlar va ichki bezaklar kabi komponentlarni ishlab chiqarishda ishlatiladigan turli xil polimer materiallar uchun qurilish bloklari bo'lib xizmat qiladi. Monomerlarni tanlash yakuniy polimer mahsulotining mexanik kuchi, moslashuvchanligi va chidamliligiga ta'sir qiladi. Polimerlar monomerlarning takrorlanuvchi birliklaridan tashkil topgan yirik molekulalardir. Ular kimyoviy tarkibi va tuzilishiga ko'ra turli xil xususiyatlarga ega. Avtomobilsozlikda polimerlar engil tortish, zarba qarshiligi va issiqlik izolatsiyasi uchun keng qo'llaniladi. Polimer kompozitlari, masalan, uglerod tolasi bilan mustahkamlangan polimerlar, kuch va og'irlik nisbatlarini va yoqilg'i samaradorligini oshirish uchun avtomobil tanasi panellari va tarkibiy qismlarini ishlab chiqarishda qo'llaniladi. Oligomerlar oz miqdordagi monomer birliklarini o'z ichiga olgan oraliq kattalikdagi molekulalardir. Ushbu birikmalar monomerlar va polimerlar o'rtasida xossalarni namoyon qiladi. Avtomobil sanoatida oligomerlar elimlar, qoplamalar va plomba moddalarida qo'llaniladi. Ularning past yopishqoqligi va tez qotib qolish xususiyatlari ularni avtomobillarni yig'ish jarayonlarida bog'lash va sirtini himoya qilish uchun ideal qiladi. Monomerlar, polimerlar va oligomerlar ko'p qirrali, ishlash afzalliklari va barqarorlik afzalliklari tufayli avtomobil sanoatida ajralmas hisoblanadi. Ilg'or polimer materiallardan foydalanish avtomobil ishlab chiqaruvchilarga qat'iy tartibga soluvchi talablarni qondirish, yoqilg'i samaradorligini oshirish va avtomobil xavfsizligini oshirish imkonini beradi. Bundan tashqari, ba'zi polimerlarning qayta ishlanishi va ekologik toza tabiati avtomobil ishlab chiqarishning atrof-muhitga ta'sirini kamaytirishga va foydalanish muddati tugashiga yordam beradi.

Xulosa:

Xulosa qilib aytganda, monomerlar, polimerlar va oligomerlarni o'rganish avtomobil sanoatida innovatsiyalar va barqarorlikni rivojlantirishda hal qiluvchi rol

o'ynaydi. Ushbu materiallar engil, bardoshli va ekologik toza avtomobil echimlarini ishlab chiqishga turtki bo'lgan keng ko'lamli tizimli va funktsional afzalliklarni taklif etadi. Monomerlar, polimerlar va oligomerlarning noyob xususiyatlaridan foydalangan holda, avtomobil sanoati yanada samarali, xavfsiz va ekologik jihatdan ongli kelajak sari rivojlanishda davom etishi mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. "Автомобили и беспилотный транспорт" - Департамент инвестиционной и промышленной политики город Москвы. - 2020

2. O.O.Xoshimov, S.S.Saidaxmedov "Elektr yuritma asoslari". Toshkent-2010

3. Ochilov, A. M., Vohidov, D. A., & Turg'unov, D. S. (2022). TRANSPORT OQIMINI O'RGANISH USLUBI. RESEARCH AND EDUCATION, 1(3), 168-175. Retrieved from

4. Maxmudov G.N., Abduraximov L.X., starter-generator, mild hybrid, switched reluctance machine, International Journal of Innovative Research in Science, Engineering and technology (IJIRSET) India (2022), DOI: 10.15680/IJIRSET.2022.1102071

5. Ochilov, A. M., Vohidov, D. A., & Turg'unov, D. S. (2022). TRANSPORT OQIMINI O'RGANISH USLUBI. RESEARCH AND EDUCATION, 1(3), 168-175.