

## YONILG‘I TA‘MINOT TIZIMIDAGI NOSOZLIKLAR VA INJEKTORNING ISHDAN CHIQISH SABABLARI

**Sultanov Azizbek Ismoiljon o‘g‘li**

assistant

Jizzax politexnika instituti

**Sultanova Dilfuza Ulug‘bek qizi**

talaba

Abdulla Qodiriy nomidagi Jizzax davlat pedagogika universiteti

### ANNOTATSIYA

Olimlarning olib borgan izlanishlari shuni ko‘rsatmoqdaki mashina va mexanizmlarning ishlash qobiliyatini yo‘qotish sabablarining 80-90 % ishqalanish hisobiga sodir bo‘lar ekan. Ishqalanish deganda bir-biriga nisbatan harakatda bo‘lgan yuzalarning tutash sirtlaridagi sodir bo‘ladigan fizik - mexanik - kimyoviy xarakterli yig‘indisi tushuniladi. Yeyilish esa ishqalanish hisobiga xosil bo‘ladigan fizik-mexanik va geometrik o‘zgarishlar natijasida ishqalanuvchi jismlarning shakli va o‘lchamlarini o‘zgarish jarayonidir.

**Kalit so‘zlar:** Yonilg‘i taminot tizimi, nosoliklar, yeyilish, ta‘mirlash, ishqalanish, mashina, deformatsiya.

Transport vositalari detallarining eyilishiga chidamliligi bir xil emas, shuning uchun ham ulardan foydalanish muddati tez eyiladigan qismlarning resursiga bog‘liq. Xar qanday mashina va mexanizmlar to‘liq xizmat mobaynida bir necha marta ta‘mirlanadi odatda ta‘mirlangan transport detallarining ta‘minlasharo xizmat muddati yangilarnikidan kamroq bo‘ladi va ular eskirib borgan sari bu muddat qisqarib boradi. Transport vositalari detallarining yoyilish qonunlarini bilish asosan ta‘mirlash, sifatini yaxshilash texnikaning ishlash qobiliyatini va xizmat muddatini ancha oshirish imkonini beradi.

Uzoq vaqt mobaynida eyilish va ishqalanish kuchini kamaytirishning oldini olish maqsadida mashina detallari ishqalanuvchi sirtlarining qattiqligini oshirib kelindi. Bu holda bir sirtning boshqa sirtga botib kirishi kamayadi, plastik deformatsiya va oksidlovchi jarayonlar, shuningdek obrazivning ta‘siri kamayadi.

Neksiya avtomobilining yonilg‘i ta‘minot tizimidagi ayrim qismlarda elektron benzinasos va injektorlarda ishqalanish va eyilish kuzatilmoqda.

Elektronbenzonasosdagi ishqalanish va eyilish asosan elektronbenzonasosning elektrodvigateli yaqoridagi o'q ustiga qoplangan miss bilan elektrobenzonasos chyotkalari (grafit) ning bir biri bilan o'zaro ishqalanishi hisobiga elektrobenzonasosning elektrodvigateli ishga tushiriladi. Elektrobenzonasosning yaqoridagi mis va chyotkalari ishqalanish hisobiga eyilmoqda.

Mashinasozlik sanoati rivojlangan sari avtomobilga bo'lgan talab va uning sifati katta rol o'ynaydi, lekin avtomobillar aytib o'tgan ishqalanish va eyilish natijasida ko'p buzuvchiliklar paydo bo'lib, ularning oldini olish borasida olimlar qilayotgan izlanishlar o'z samarasini bermoqda. Ishqalanish eyilishni oldini olish uchun ko'proq ishqalanuvchi juftlarning materiallarga katta e'tibor berish lozim. Neksiya avtomobilining tok o'tish qismlarida va elektrobenzonasosning elektrodvigatelida ham mis materialidan keng qo'lamda foydalaniladi.

Injektorning ishdan chiqish sabablari. Injektorning ishdan chiqayotgan detallari va ularning sabablari. Injektorning asosiy ishdan chiqayotgan detallari klapan va filtrlaridir. Filtr injektorga kirayotgan yonilg'ining yomonligi sababli to'lib qolmoqda, bu esa silindrlarga yonuvchi aralashmani etarli darajada kirmasligiga olib keladi. Klapan esa injektorning uch qismi bilan ishqalanish natijasida eyilib ketmoqda. SHu sababli injektorda yonilg'i purkash o'rniga yonilg'ini tomchilatib o'tkazmoqda. Bu narsa yonilg'ining sarfiga katta ta'sir ko'rsatadi.

Forsinka dvigatel silindirini kiritish klapani tomoniga yonilg'ini tozalash va changlatish uchun mo'ljallangan. Forsinka tez ta'sir etuvchi elektromagnit ta'sirida xarakterga keluvchi yoqilg'i chiqish teshigiga prislanib turuvchi gidravlik klapinga ega. Forsinkaning konstruktiv sxemasi ignasimon klapan va butun korpus bo'ylab joylashgan elektro magnitdan iborat. g'altak elektro magniti ishlayotgan holda klapan pruxsinalar bilan itarilib klapan egariga jipslashgan bo'ladi. g'altakning uchlari, korpus bilan elektr bog'lanish bo'lmasligi uchun izolyasiyalangan holatda tashqariga chiqarilgan yonilg'i, yonilg'i ramasidan kirish shtutseri orqali forsinka korpusi ichiga qo'shimcha to'r filter orqali kirib boradi. forsinkani himoyalovchi qismi changlatuvchi va klapan teshiklari ifloslanishidan saqlaydi. CHanglatishning tozalash qismi, eni 0,075 mmli xalqasimon teshik ko'rinishida bo'ladi. Forsinkaning elektr iste'moli asosiy rele orqali tashqi tarmoqdan olinadi. Forsinkani ishga tushurish, boshqaruv blokining kuch kanali orqali chulg'amni massaga qisqa tutashuv qilish yo'li bilan amalga oshiriladi. Magistraldagi, doimiy bosim ostidagi yonilg'i va elektromagnit iste'mol qilayotgan kuchlanish va dozalanuvchi yonilg'i xajmi, forsinkani ulanishini boshqarayotgan impuls davomiyligiga proporsional. Purkash davomiyligi, dvigatel ishga tushushiga 100 milli sekunt dan, salt yurish rexxsimida bir necha milli sekuntgacha cho'ziladi. Salt yurish rexxsimida boshqaruv bloki forsinkani o'chirib qo'yadi,

dvigatelga yonilg'i uzatishning to'xtatadi. Bu esa o'z navbatida qo'shimcha yonilg'i iqtisodini ta'minlaydi.

Forsunkani ishlab chiqarish faqat yonilg'i bosimiga bog'liq emas, balki forsinka ozuqlanadigan tashqi kuchlanish balandligigacha ham bog'liq. Tashqi kuchlanish balandligi bo'yicha to'g'rilanish, boshqaruv blokining purkash davomiyligini xisoblovchi dasturida xisobga olinadi. Forsunkani avtomabilga joylashtirish va mantaj qilish. Forsunka parametrlari. 1. Statik ishlab chiqarish: 2,576 g/s 2. CHulg'amning aktiv qarshiligi:  $16 \pm 1$  Om. 3. 100 Gs chastotada chulg'am induktivligi:  $12 \pm 2$  mGs. 4. Elektr iste'mol kuchlanishi: 6...18 V 5. Klapaning xarakat yo'li: 0,16mm. 6. Klapaning ish vaqti: 1,5 ms. 7. Klapaning qo'yvorish vaqti: 13 ms. Benzinning hozirgi kunda davlat standartiga va yonilg'ini saqlash ularni tashish jarayonlari yomonligi sababli, avtomobilning yonilg'i ta'minot tizimi va dvigatellarning ishonchli ishlashiga salbiy ta'sir ko'rsatmoqda.

#### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI: (REFERENCES)**

1. E.Fayzullaev va boshqalar, "Transport vositasining tuzilishi va nazariyasi", Toshkent, "Yangi asr avlodi", 2006 yil, 375 bet.
2. O.Xamraqulov, X.Xamraqulov, "Avtomobil detallari ishlash qobiliyatini qayta tiklash", O'quv qo'llanmasi, Jizzax, 2007 yil, 152 bet.
3. Ismoiljon o'g'li S. A. et al. DVIGATEL KONSTRUKTSIYASI VA ISHCHI JARAYONLARINI BOSHQARISHNI MUKAMMALLASHTIRISH //Scientific Impulse. – 2022. – T. 1. – №. 4. – C. 536-542.