



## TRAKTOR DVIGATELLARINI ASOSIY MEKANIZMI VA TA'MINLASH TIZIMI

---

*Ma'rufov Xatamjon*

*Farg'ona viloyati Oltiariq tumani 2-son kasb – hunar maktabi*

*Ishlab chiqarish ta'lim ustasi*

**Annotatsiya;** Ushbu maqolada traktor dvigatellarini asosiy mexanizm haqida tushunchalar va uning tizimlari. Dvigatelni yoqilg'i bilan ta'minlash tizimi haqida bayon etilgan.

**Kalit so'zi;** Traktor dvigateli, asosiy mexanizmlar, dvigatellarning tizimlari yoqilg'i bilan ta'minlash, ta'minlash tizimidagi talablar.

**Annotation;** in this article we will talk about the main mechanism of tractor engines and its systems. The requirements for the engine fuel supply system are described.

**Keyword;** tractor dvigateli, basic mechanisms, systems of engines ta with fuel; requirements in the mining, supply system.

Yerga mexanik vosita bilan ishlov berish fikri qadim zamonlarda ham aytilib kelingan. Masalan, 1836- yilda rus muhandisi V.P.Guryev haydashda bug' kuchi bilan harakatga keltiriladigan zanjirli mexanikadan foydalanish mumkinligi to'g'risida fikr bildirgan. Dvigatel — bu issiqlik, elektr, gidravlik kabi energiyalarni mexanik ishga aylantirib beradigan mashinadir. Zamonaviy traktor va avtomobillarda porshenli ichki yonuv dvigatellari (IY O D ) o'rnatilgan.

Porshenli IYOD ikki mexanizm va beshta tizimdan iborat. Krivoship shatunli mexanizm (KSHM) — silindr ichidagi ishchi aralashmaning yonishi natijasida hosil bo'lgan bosimni qabul qilib porshenning to'g'ri chiziqli ilgari lama-qaytma harakatini tirsakli valning aylanma harakatiga o'zgartirib beradi. Gaz taqsimlash mexanizmi (GTM) — klapanlarni o'z vaqtida ochish va yopishga, bu esa, o'z navbatida, yonuvchi aralashmani (karburatorli) yoki havoni (dizellarda) silindrlarga kiritish va ishlab bo'lgan gazlarni tashqi muhitga chiqarib yuborishga xizmat qiladi.

Sovitish tizimi ishlash rejimi hamda tashqi muhit haroratiga qarab dvigatelning eng qulay haroratini — yoqilg'i yonishi va qo'zg'aluvchan detallarni qo'zg'almas detallarga ishqalanishi natijasida hosil bo'lgan issiqlikning bir qismini sovitish agentiga (suyuqlik yoki havo) kerakli miqdorda yuborishni ta'minlaydi.



Moylash tizimi — bir-biriga tegib ishlaydigan detal yuzalari ishqalanishi va yeyilishini kam aytirish hamda ular orasida hosil bo'lgan issiqlikni o'zi bilan olib ketish maqsadida ular orasiga moylash materialini keltirish uchun xizmat qiladi. Undan tashqari tizim dagi harakatlanuvchi moy ishqalanuvchi detallar orasidagi kir va yeyilish zarrachalarini o'zi bilan dvigatel karteriga olib tushadi.

O't oldirish tizimi — karburator, injektor va gazli dvigatellar silindrlaridagi ishchi aralashmani majburiy ravishda yondirib 39 yuborish uchun kerakli vaqtda elektr uchquni hosil qilish uchun xizmat qiladi.

Yurgazib yuborish tizimi — dvigatel silindrlarida ishchi siklning boshlanishini turg'un ta'm inlaydigan bir-biriga ta'sir qiluvchi mexanizm va tizimlar majmuasidan iborat. Yuqori quvatli dizellarni yurgazib yuborish uchun alohida benzin dvigatellari qo'llanishi mumkin, avtomobil va qolgan traktor dvigatellarini yurgazib yuborish elektrostator yordamida amalga oshiriladi.

**Ta'minlash tizimi vazifasi** - dvigatel silindrlariga havo va yonilg'ini tozalab alohida-alohida yoki aralashma shaklida kerakli miqdorda yetkazib berish uchun xizmat qiladi.

**Dvigatelda ishlatilayotgan yonilg'i turiga qarab ta'minlash tizimi tuzilishi va ishlashi turlicha bo'ladi.**

1. Dizel yonilg'isida ishlaydigan dvigatellar

2. Benzinda ishlaydigan dvigatellar

3. Gazda ishlaydigan dvigatellar

**1. Dizel yonilg'isida ishlaydigan dvigatellar**

- an'anaviy ta'minlash tizimi

- injektorli ta'minlash tizimi

**2. Benzinda ishlaydigan dvigatellar**

- karbyuratorli ta'minlash tizimi

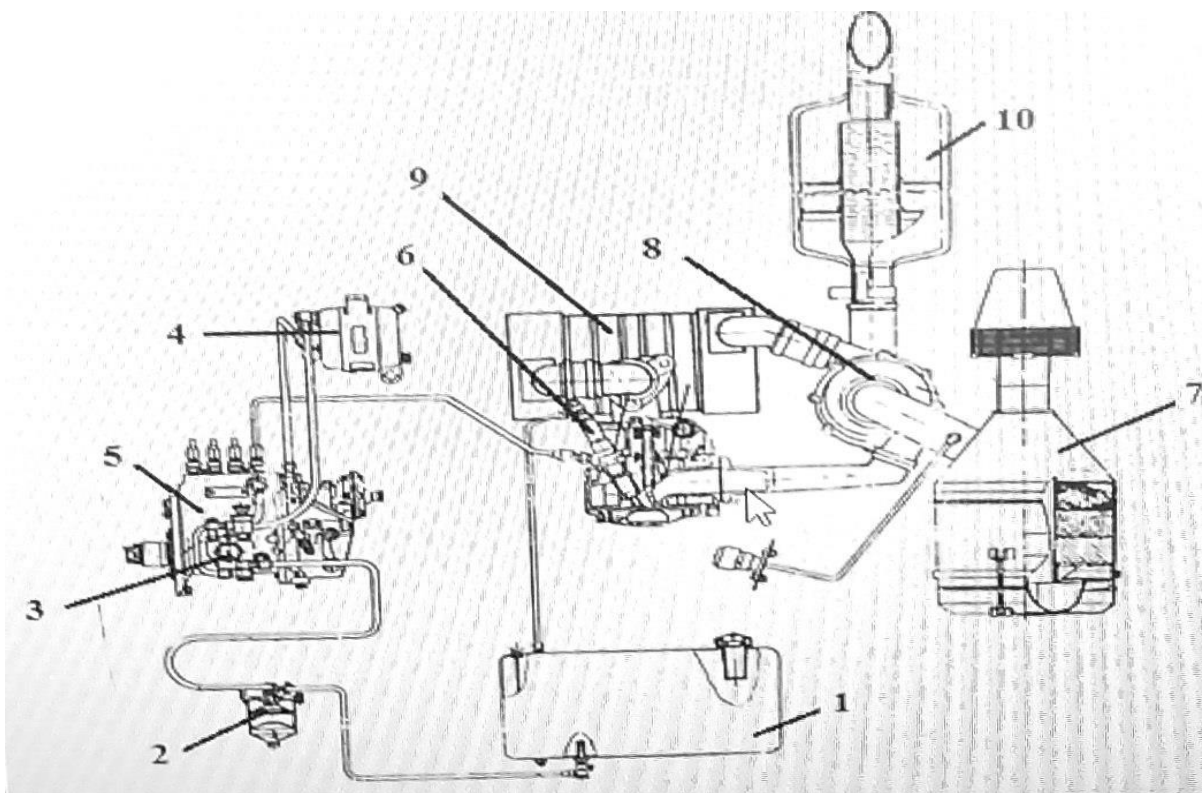
- injektorli ta'minlash tizimi

**3. Gazda ishlaydigan dvigatellar**

- suyultirilgan gazda ishlaydigan dvigatellar ta'minlash tizimi

- siqilgan gazda ishlaydigan dvigatellar ta'minlash tizimi

**Dizelning an'anaviy ta'minlash tizimi**



1-Yonilg'i baki , 2-Dag'al yonilg'i tozalash filtri, 3-PBYoN, 4-Mayin yonilg'I tozalash filtri, 5-YUBYoN, 6-Forsunka, 7-Havotozalagich, 8-Turbokompressor, 9-Havoni oraliq sovitgich, 10-Glushitel

### Foydalaniladigan adabiyotlar

1. Трактор. Конструкция. Подобщейредакцией И .П .Ксеневица , В .И .Шарипова , М ., Машиностроение, 2000.
2. Avtomobillarning tuzilishi, texnikxiz mat ko'rsatish va ta'mirlash , Toshkent, « Mehnat» , 2001.
3. Новые тракторыи автомобили . Подредакциейд .т .н . проф . Скотникова В .А.,М., « Колос » , 1983.