

## AVTOTRANSPORTLARNING TORMOZ YURITMALARI

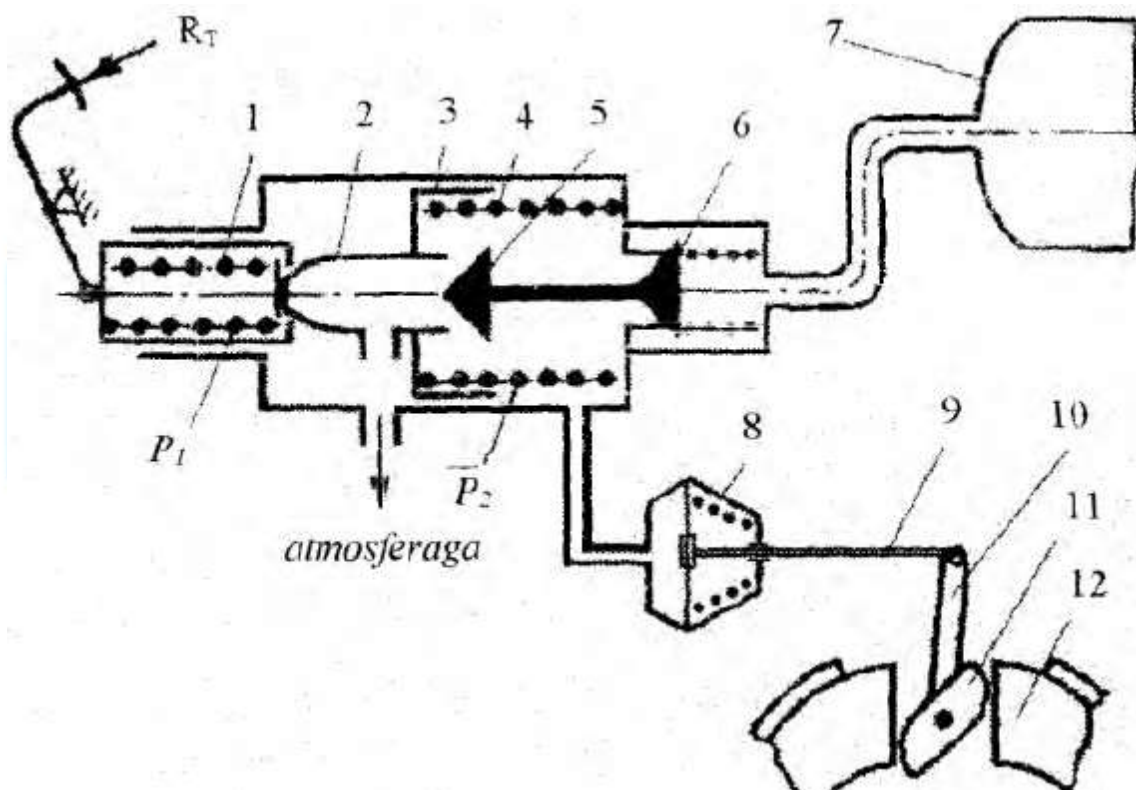
*Sypolov Rustem*

*Qoraqalpog'iston Respublikasi Qorauzak tumani  
kasb-hunar maktabi traktirchi-mashinist yo'nalishi  
bo'yicha ishlab chiqarish ta'lim ustasi*

**Annotatsiya:** Bu maqolada avtotransportlarning tormoz yuritmalari haqida aniq malumotlar berilgan.

**Kalit so'zlar:** Tormoz, Mexanik yuritma, energiya, richaglar, deformatsiyalanish, Gidravlik yuritma.

Tormoz yuritmasining vazifasi manbaadan olgan energiyani tormoz mexanizmiariga yetkazib berishdan iborat. Ular mexanikaviy, gidravlik va pnevmatik turlariga bo'inadi. Mexanik yuritma boshqalariga qaraganda eng sodda hisoblanadi. U manbaadan olgan kuchini o'zgartirmaydi, qancha boisa, shunchani bevosita tormoz mexanizmiga uzatadi. Lekin kuchni uzatish paytida har xil ishqalamshlaming boiishi tufayli fovdali ish koeffitsiyenti kam. Bundan tashqari, kuchni uzatishda qatnashayotgan tortqi, richaglar deformatsiyalanish xususiyatiga ega. Shuning uchun mexanik yuritmalar kam qoilanilib, faqat ushlab turuvchi tormozlarda qoilanilm oqda Ushlab turuvchi tormozlaming qoilanilishining yana bir sababi shuki, ular cheklanmagan vaqtga berilgan kuchni qiymatini pasaytirmagan holda saqlab turadi. Gidravlik va pnevmatik tormozlarda bu xususiyat vo'q. Gidravlik yuritma manbaa tomonidan qo'yilgan kuchni suyuqlik yordamida kuchaytirib, tormoz mexanizmiga o'tkazadi. Gidravlik yuritmada vakkumli kuchaytirgichni qo'shib ishlatilishi esa, bu yuritmaning samarasini yanada orttiradi. Vakuumli kuchaytirgich suyuqlikni kuchini yanada orttiradi. U atmosfera bosimi bilan kiritish traktidagi bosimning farqiga asoslanib ishlavdi. Bosimlar farqi esa dvigatel yurganida hosil boiadi. Bunday yuritmalar yengil avtomobillarda keng tarqalib bormoqda. Pnevmatik yuritmalar. Bunday yuritmalar katta massa (9 t) va quvvatga ega boigan yuk avtomobillarida qoilaniladi. Chunki ularda tormoz mexanizmiga uzatiladigan kuchni nihovatda orttirish mumkin. Bularga energiva manbai boiib, ballonlarda qisilgan havo hisoblanadi. Pnevmatik yuritmali tormozning ishlashi 91-rasmda ko'rsatilgan.



**1-rasm. Pnevmatik yuritmalı tormozning ishlash sxemasi:**

1-qisuvchi prujina; 2-shtok; 3-diafragma; 4-pmujina; 5-atmosfera klapani; 6-havo klapani; 7-ressiver; 8-pnevmatik karnera; 9-pnevmatik kamera shtogi; 10-richag; 11-ajratuvchi mushtcha; 12-tormoz kolodkasi.

Sxemada tormoz kolodkalari terilmagan holatda. Atmosfera klapani 5 pnevmatik kamera 8 ning havo hajmini atmosfera bilan bog'ib turadi. Havo klapani 6 berik, resiver 7 tormoz kamerasidan ajralgan. Tepkiga kuch qo'yilishi bilan g'ovak shtok 2 porshenga o'matilgan prujina 1 ta'siri ostida diafragma 3 va prujina 4 ning qarshiligini yengib, klapaning egari suniib. klapan 5 ga o'tiradi va tormoz kamerasi bilari atmosferaning bog'iqligini uzadi. Shtokning keyingi surilishidaklapatl 5 bilan bog'angan klapan 6 ochiladi va qisilgan havo resiverdan pnevmatik kamera o'tadi va tormoz kolodkalari 12 ni ishga tushiradi.

Tormozlash tugagandan so'ng tepki qo'yib yuboriladi. Kran tormoz magistralini resiverdan ajratib, atmosfera bilan bog'iydi, natijada magistralda bosim kamayadi, kolodkalar o4zlarining prujinalari k uchi ostida avvalgi holatiga qavtadi.

**Foydalangan adabiyotlar:**

1. Н.В.Гусаков и другие. Конструкция автомобиля. Шасси. -М.: МГТУ «МАМИ», 2000, 528с.
2. А.А.Богатырев, В.Р.Лехтер Тракторы и автомобили -М.: Колос, 2005,400с.
3. В.М.Шарипов и др. Устройство тракторов -М.: МГТУ «МАМИ», 2007, 320с.