

## QUVIB O‘TISH VA QARAMA-QARSHI HARAKATLANISH BILAN BOG‘LIQ YO‘TRANSPORT HODISALANI TAXLIL QILISH

**Fozilov Sultonali Xoshimjon o‘g‘li**

Toshloq texnik hizmat ko‘rsatish texnikumi maxsus fan o‘qituvchisi,  
Farg‘ona

**Abduqodiriy Alijon Abdulaziz o‘g‘li**

Toshloq texnik hizmat ko‘rsatish texnikumi kasbiy ta‘lim o‘qituvchisi,  
Farg‘ona

**Madaliyev Oybek Jo‘raboyevch**

Toshloq texnik hizmat ko‘rsatish texnikumi 3-23 guruh o‘quvchisi, Farg‘ona

**Axmedova Zulxumor Maxmudjonovna**

Toshloq texnik hizmat ko‘rsatish texnikumi 3-23 guruh o‘quvchisi, Farg‘ona

**Yo‘ldasheva E‘zoza Husanboy qizi**

Toshloq texnik hizmat ko‘rsatish texnikumi 3-23 guruh o‘quvchisi, Farg‘ona

**Anotatsiya.** Yetakchiga ergashish holatlaridagi hodisalarning chorak qismi qarama- qarshi yo‘nalishda kelayotgan uchinchi transport vositasi bilan to‘qnashuv ila yakunlanadi, chunki xavfsizlik masofasiga amal qilmagan yetakchi ortidan harakatlanayotgan avtomobil yetakchi to‘xtaganda chap tomonga “ketib qoladi”, ya‘ni tormozlanishni o‘q chizig‘i tomonga burilish manyovri va qarama-qarshi yo‘nalishga chiqib ketish bilan birgalikda bajaradi.

**Kalit so‘zlar:** Yo‘l harakti qoidalri. Quvib o‘tish, tormozlanish, yetakchi avtomobilxavfsiz masofa

### **Kirish**

Yetakchi avtomobil keskin tormoz berganda kuzatiladigan o‘ziga xos holatlardan biri bu haydovchilarning vaqt tig‘izligida keskinto‘xtashi vabir paytningo‘zidarulnichaptomongaburishidir.

Yetakchiga ergashish holatlaridagi hodisalarning chorak qismi qarama- qarshi



yoʻnalishda kelayotgan uchinchi transport vositasi bilantoʻqnashuv ila yakunlanadi, chunki xavfsizlik masofasiga amal qilmagan yetakchi ortidan harakatlanayotgan avtomobil yetakchi toʻxtaganda chap tomonga “ketib qoladi”, yaʼni tormozlanishni oʻq chizigʻi tomonga burilish manyovri va qarama-qarshi yoʻnalishga chiqib ketish bilan birgalikda bajaradi. 71,2 foiz holatlarda «yetakchiga ergashish–yetakchining tormozlanishi» yetakchi bilan toʻqnashuv holatida tugaydi, 2 foizdan kamrogʻi transport vositasining siltab ketishi bilan yakunlanadi, qolgan holatlarda esa (4,9 foiz) – (oʻngdan) boshqa transport vositalarini, yoʻlchetidagi qurilmalarni, toʻsiqlarni, chiroqlar tayanchini urib ketish bilan tugaydi.



1-rasm.

YTH statistikasi shuni koʻrsatadiki, mazkur holatlarda haydovchining eng xavfli harakati chap tomonga chiqib ketishdir, chunki bunday holatlarning oqibati nihoyatda ogʻirdir.

Quvib oʻtish – bu eng xavfli manyovrlardan biridir. Turli tadqiqotlar bergan maʼlumotlarga koʻra, aholi punktidan tashqarida ikki boʻlakli yoʻlda har 1500 – 2000 quvib oʻtish holatiga qarama-qarshi toʻqnashuvlar oqibatida halok boʻlish va jarohatlanish, shuningdek quvib oʻtayotgan va quvib oʻtilayotgan transport vositasining yoʻlakay toʻqnashuvi kuzatiladigan bitta YTH toʻgʻri keladi.

Quvib oʻtishning xavfsiz amalga oshirilishi uchun quvib oʻtayotgan avtomobil tezlikni oshirishning optimal holatini bilishi kerak.

1-jadval. Quvib oʻtayotgan va quvib oʻtilayotgan avtomobillarning masofasi va turli harakat tezliklarida quvib oʻtish vaqti (yoʻl va vaqt maʼlumotlari chamalab berilgan)

Quvi	QuviboʻtayotganavtomobilningtezligiV1km/s
------	---



bo‘tilayotgan avtomobil tezligi V2 km/s	30	40	50	60	70	80	90	100	1
							0	10	10
	Masofa, m(sonda), vaqt, s (soniyada)								
20	130m/15s	100m/10s	100m/8s	110m/7s	120m/6s	120m/6s	130m/6s	140m/5s	150m/5s
30		210m/19s	160m/11s	140m/9s	140m/7s	150m/7s	150m/6s	160m/6s	170m/6s
40			310m/23s	210m/13s	190m/10s	180m/9s	180m/8s	190m/7s	200m/7s
50				430m/26s	290m/15s	250m/11s	230m/9s	220m/8s	220m/8s
60					570m/30s	370m/17s	310m/13s	280m/10s	280m/9s
70						710m/33s	460m/19s	370m/14s	330m/11s
80							920m/37s	550m/20s	500m/15s
90								1120m/40s	700m/22s
100									1340m/44s



Jadvalda quvib o'tishning masofasi va vaqti berilgan bo'lib, u yengil avtomobilning 6,5 – 7,5 m dan katta avtomobilni yo'lakay quvibo'tishdagi tezligiga bog'liqdir, bunda quvib o'tish avvalidagi ular orasidagi oraliq masofa (spidometr ga ko'ra) tezlikning son jihatdan yarmigatengdir. Hayotdagi vaziyatlarda quvib o'tish jarayoniga ko'plab omillar ta'sir qiladi, ularni esa hisob kitoblarda inobatga olishning imkoni yo'qdir. Ular quvib o'tishning vaqti va masofasini qisqartirishi ham, orttirishi ham mumkin.

“Yo'lakay” quvib o'tilayotganda quvib o'tayotgan avtomobilning quvib o'tilayotgan avtomobilga nisbatan tezlik zahirasi ortiqroq bo'lib, quvib o'tish masofasi taxminan quvib o'tilayotgan avtomobil tezligidan 4 – 4,5 barobar kattadir (masalan, tezligi 40km/s bo'lgan avtomobilni quvib o'tish uchun, taxminan 180 m masofa kerak). “Kutish” bilan quvib o'tishda esa, ya'ni quvib o'tayotgan avtomobilning harakat tezligi quvib o'tilayotgan avtomobilning harakat tezligi bilan manyovr boshida teng bo'lganda bur aqam 5 – 5,5 ni tashkil etadi, demak tezlik 40 bo'lganda, taxminan 200 m masofa talab etiladi. Avtopoyezd yoki avtobusni quvib o'tayotganda esa quvib o'tish masofasi 6 -8 m li avtomobilni quvib o'tishga nisbatan 25 -50% ga ortadi. Jadvaldan ko'rinib turibdiki, quvib o'tishni amalga oshirish uchun kerakli miqdorda tezlik zahirasi ega bo'lish lozim. Agar ildamlab ketish uchun tezlikni 30 foizdan ortiqroq oshirish kerak bo'lsa yoki bo'lakka qayta tizilish uchun uni shunchaga kamaytirish kerak bo'lsa, quvib o'tish fikridan qaytmaslik lozim.

Agar qarama-qarshi yo'nalgan bo'lakka chiqqan holda quvib o'tishni bajarishga to'g'ri kelsa, qarama-qarshi tomondan kelayotgan avtomobilni o'z vaqtida ko'ra olish, ungacha bo'lgan masofani chamalash muhimdir. Yo'lning yaxshi ko'rinib turishi qarama- qarshi tomondan kelayotgan avtomobilgacha bo'lgan xavfsiz quvib o'tish masofasini ta'minlashi kerak. Bunday masofalar o'ta e'tiborga molik ekan (9 jadvalni qaraymiz), quvib o'tish hududi imkon qadar to'g'ri bo'lmog'i, unda ko'rish imkonini to'sib qo'yuvchi burilishlar, qiyalik va nishabliklar bo'lmasligi kerak. Aholipunktlaridan tashqarida quvib o'tish uchun ko'rishning eng kam masofasi 500 – 700 m, shahar sharoitida esa – 300 – 400 m.

Haydovchilar ko'pincha qarama-qarshi tomondan harakatlanayotgan avtomobilgacha bo'lgan masofa va uning tezligini taxmin qilishda yanglishadilar. Bu holatni kuzatishda va ko'rish orqali ma'lumot qabul qilish qobiliyatining qator

xususiyatlariga bog‘liqdir. Agar, kuzatib turgan insonga yuk va yengil avtomobillar navbatma - navbat yaqinlashsa, birinchisining tezligi ancha kattaroq ko‘rinadi. Yaqinlashib kelayotgan avtomobilning gabaritlari qanchalik katta bo‘lsa, tezlik shunchalik katta tuyuladi. Sutkaning qorong‘u paytida yoki havo bulutligida yaqinlashib kelayotgan avtomobil tezligi kamroq tuyuladi, quvib o‘tayotgan avtomobil tezligi qanchalik ko‘p bo‘lsa, qarama-qarshi tomondan kelayotgan vaquvib o‘tilayotgan avtomobillar tezligi shunchalik kam ko‘rinadi. Shuning uchun aholi punktidan tashqarida qarama - qarshi tomondan kelayotgan avtomobil ko‘rinayotganiga nisbatan kattaroq tezlikda kelyapti deb taxmin qilish ancha xavfsizdir, shuningdek, hamisha harakat tezligini aniqlashdagi xato yoki qarama-qarshi tomondan kelayotgan avtomobil tezligining to‘satdan oshirilib qolishini o‘ylagan holda masofa zahirasi yaratish kerak bo‘ladi.

Transport vositasini quvib o‘tish haydovchilar uchun engxavfli manyovr hisoblanadi. Shuning uchun quvib o‘tish paytida haydovchi nihoyatda ehtiyotkor bo‘lmog‘i lozim. Noto‘g‘ri quvib o‘tish yo‘l-transport hodisasining sababiga aylanishi va nafaqat haydovchining, balki harakatni boshqa ishtirokchilarining ham jiddiy jarohat olishlariga sabab bo‘lishi, xayotiga xavf solishi mumkin.

Aholi punktidan tashqarida ikki bo‘lakli shosseda quvib o‘tishni haydovchi yo‘lni keraklicha uzoq masofadan ko‘rib olgandagina bajarishtavsiya etiladi.

Amaliy tavsiya: quvib o‘tilayotgan avtomobil 40km/s tezlikda harakatlanayotgan bo‘lsa, yo‘lning 400 m ni ko‘rish kerak bo‘ladi, quvibo‘tilayotgan avtomobil 80 km/s tezlikda harakatlanayotgan bo‘lsa, qarama- qarshi bo‘lakning 800 m dan kam bo‘lmagan masofasini ko‘rish kerak. Quvib o‘tishni boshlashdan avval, yo‘lni yaxshiroq ko‘rib olish uchun quvib o‘tilayotgan avtomobilga o‘ta yaqinlashib ketishkerak emas.

Katta gabaritli avtomobillarniki chik masofalardan quvibo‘tilayotganda xavfli vaziyatlar ko‘proq yuzaga keladi.

Tor va ayniqsa sirpanchaq yo‘llarda katta gabaritli transportvositalarini quvibo‘tishdan saqlanmoq kerak. Agar haydovchi quvib o‘tishni amalga oshirishga qat’iy qaror qilgan bo‘lsa, uni bajarishdan oldin quvib o‘tilayotgan transport vositasi uchun harakatlanishda biror xalaqit qiluvchi (yo‘lning torayishi, yo‘l chetida yoki yo‘lda turgan avtomobil) yo‘qligiga ishonch hosil qilmog‘i lozim. Buning uchun yo‘l kengligi bo‘ylab biroz surilish, ovozli yoki yorug‘lik ishorasini berish kerak, bunda quvib o‘tilayotgan avtomobil haydovchisi sizni tushunganligi va o‘z harakat bilan

quvib o‘tishga halal bermasligiga ishonchingiz komil bo‘lmog‘i kerak.

Quvib o‘tishni ketma-ket bajarishda avval,ko‘rish imkoniyatini oshirish maqsadida yo‘lning eni bo‘ylab surilish kerak.

Yo‘l harakatidagi odatiy holatlardan biri bu – «ikki quvib o‘tish». Quvib o‘tishni amalga oshirishda, manyovrni boshlashdan bir oz avval burilish ishorasini oqish,ovoz yoki yorug‘lik ishorasini berish kerak.Ovozli yoki yorug‘lik ishorasini berishdan avval,bu ishoralar quvibo‘tishni boshlagan birorta haydovchiga xalaqit qilmasligiga amin bo‘lmoq kerak. Biroq, quvib o‘tayotgan haydovchiga biror xavf solayotgan bo‘lsayu,o‘zi bundan bexabar harakatlanishda davom etsa, quvib o‘tilayotgan avtomobil haydovchisi ovoz yoki yorug‘lik ishorasi bilan uni ogohlantirishi kerak, jumladan chap tomonga qayrilish chirog‘ini ham yoqish mumkin.

#### Faydalanilgan adabiyotlar:

1. Е.И. Пасынков» «Физиотерапия» .Издательство» Москва.1975.279с.
2. Пирейский Н.В .»Диссертация доктора наук »О естественных песочных ваннах.»Россия 1889год.
3. Патент РФ 2045720.
4. Умаров Г.Я., Аvezов Р., Икрамов А.М. Использование солнечной энергии для сушки фруктов и овощей.-Консервная и овощная промышленность, 1978,Ш. с.22-23.
5. Файзиев П.Р.Турдиев М.,Солнечная многофункциональная сушилка для сушки сельскохозяйственной продукции «.Истемол бозорини сифатли озик-овкат махсулотларини билан таъминлаш фаравонлик ва таракитининг мухим омили» Республика илмий ва илмий-амалий анжумани, 2018й.4-5 май Фаргона,Ферпи.
6. Умаров Г.Г. Мирзиеев Ш.М.,Юсупбеков О.Н. «Гелиосушилка сельхозпродуктов» Ташкент. Фан.1994. 152с.
7. Клычев Ш.И. Мухаммадиев,М .М. Аvezов Р.Р.и др. «Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии «Ташкент.Изд. «Фан»ватехнология. 2010.192с.

8. Файзиёв, П. Р., Исмадиёров, А., Жалолдинов, Г., & Ганиев, Л. (2021). Солнечный инновационный бытовой водонагреватель. *Science and Education*, 2(6), 320-324
9. Khujamqulov, S. (2023). Measures to protect the environment from the harmful effects of motor transport. *European Journal of Emerging Technology and Discoveries*, 1(4), 8-13.
10. Ogli, K. S. U. (2022). Analysis of passenger flow of bus routes of fergana city. *International Journal of Advance Scientific Research*, 2(10), 32-41.
11. Khujamqulov, S. (2022). Analysis Of Existing Methods and Means of Monitoring the Technical Condition of Motor Vehicles. *Eurasian Journal of Engineering and Technology*, 9, 62-67.
12. Fayzullayev, X., & Mirtemirov, . A. . (2023). Avtomobil dvigateling moylash tizimiga texnik xizmat ko'rsatish va ta'mirlash ishlari texnologiyasi. *Zamonaviy Dunyoda Innovatsion Tadqiqotlar: Nazariya Va Amaliyot*, 2(6), 31–35.
13. Fayzullayev Xaydarali, Ne'matov Ibrohimjon Alijon o'g'li. (2023). Avtomobillarga texnik xizmat ko'rsatish sohasida avtoservisni rivojlantirish tajribasi va istiqbollari. «zamonaviy Dunyoda Ilm-fan Va Texnologiya» Nomli Ilmiy-amaliy Konferensiya, 2(4), 62–65.
14. Sahtarov, X. A. O., & Fayzullayev, X. (2022). Alternativ yoqilg'ilarda ishlaydigan avtomobil konstruksiyalari tahlili. *Academic research in educational sciences*, 3(4), 1080-1087.
15. Ikromov, I. A., Abduraximov, A. A., & Fayzullayev, H. (2021). Experience and prospects for the development of car service in the field of car maintenance. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 11(103), 344-346.
16. Maxammadjon Qobulov, Asrorjon Ismadiyrov, Xaydarali Fayzullayev. Analysis of the braking properties of the man cla 16.220 for severe operating conditions. *European International Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies*. 2022/3/31
17. Xaydarali Fayzullayev. Vehicle Motion Model with Wheel Lock. *Eurasian Journal of Engineering and Technology*. 2022/9/14
18. Xolahmad Abduholiq O'g'li Sahtarov, Xaydarali Fayzullayev. *Academic research in educational sciences*. 2022.

19. Maxammadjon Alijon O'G'Li Qobulov, Asrorjon Anvarjon O'G'Li Ismadiyorov, Xaydarali Fayzullayev. Academic research in educational sciences. 2022.
20. Fayzullaev Xaydarali. Analysis of the chemical composition of car tire rubber International Journal of Advance Scientific Research. 2022/12/24.
21. Xaydarali Fayzullayev, Azamat Mirtemirov. Avtomobil dvigateling moylash tizimiga texnik xizmat ko'rsatish va ta'mirlash ishlari texnologiyasi. Инновационные исследования в современном мире: теория и практика. 2023/2/9
22. Xaydarali Fayzullayev, Ibrohimjon Ne'matov. Avtomobillarga texnik xizmat ko'rsatish sohasida avtoservisni rivojlantirish tajribasi va istiqbollari. Наука и технология в современном мире. 2023/1/30.
23. Bazarov Bakhtiyor Imamovich, Akhmatjanov Ravshanjon Nematjonovich, Fayzullayev Khaydarali, Odilov Odiljon Zokirjonovich, Otabayev Nodirjon Ibragimovich. Performance Indicators of a Passenger Car with a Spark Ignition Engine Functioning With Different Engine Fuels. Annals of the Romanian Society for Cell Biology. 2021/4/17
24. С.М.Ходжаев, М.С.Низомиддинова, Ч.О.Камбарова, & Н.С.Ходжаева (2022). Организация станции технического обслуживания при Ферганском политехническом институте. Science and Education, 3 (10), 265-274.
25. Обидов, Н. Г. (2019). Фрезерные дорожные машины в условиях эксплуатации в жарком климате узбекистана. In Подъемно-транспортные, строительные, дорожные, путевые машины и робототехнические комплексы (pp. 377-379).
26. Gayrat, B., Bekhzod, U., & Nuriddin, O. (2022). Determination of angles of sliding and rolling of potato tubers on surfaces consisting of different materials. Universum: технические науки, (4-12 (97)), 24-26.
27. Бахадиров ФА, У. Б. (2021). Обидов НФ Картошка туганакларини саралаш учун янгича конструкциядаги барабанли саралаш машинаси. Научно-технический журнал ФерПИ. Фергана, (1).
28. Таджиходжаева, М. Р., & Обидов, Н. Г. Конструктивные системы в природе и дорожных машинах. Рецензенты: генеральный директор РУП «Гомельавтодор» СН Лазбекин, 124.





29. Xujamkulov, S., Abdubannopov, A., & Botirov, B. (2021). Zamonaviy avtomobillarda qo'llaniladigan acceleration slip regulation tizimi tahlili. *Scientific progress*, 2(1), 1467-1472.
30. Xujamqulov, S. U., Masodiqov, Q. X., & Abdunazarov, R. X. (2022, March). Prospects for the development of the automotive industry in uzbekistan. In *E Conference Zone* (pp. 98-100).
31. Meliboyev, A., Khujamqulov, S., & Masodiqov, J. (2021). Univer calculation-experimental method of researching the indicators of its toxicity in its management by changing the working capacity of the engine using the characteristics. *Экономика и социум*, (4-1), 207-210.
32. Xujamqulov, S. U. O. G. L., & Masodiqov, Q. X. O. G. L. (2022). Avtotransport vositalarining ekspluatatsion xususiyatlarini kuzatish bo'yicha vazifalarni shakllantirish. *Academic research in educational sciences*, 3(4), 503-508.
33. Masodiqov, Q. X. O. G. L., Xujamqulov, S., & Masodiqov, J. X. O. G. L. (2022). Avtomobil shinalarini ishlab chiqarish va eskirgan avtomobil shinalarini utilizatsiya qilish bo'yicha eksperiment o'tkazish usuli. *Academic research in educational sciences*, 3(4), 254-259.
34. Khujamkulov, S. U., & Khusanjonov, A. S. (2022). Transmission system of parallel lathe machine tools. *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*, 12(2), 142-145.
35. Umidjon o'g'li, K. S., Khusanboy o'g'li, M. Q., & Mukhammedovich, K. S. (2022). The formation of tasks for overview of operating properties of vehicles. *American Journal Of Applied Science And Technology*, 2(05), 71-76.
36. Khujamqulov, S. (2022). A method of conducting experiments on the production of car tires and the disposal of obsolete car tires. *Science and innovation*, 1(A3), 61-68.
37. Qobulov, M., Jaloldinov, G., & Masodiqov, Q. (2021). Existing systems of exploitation of motor vehicles. *Экономика и социум*, (4-1), 303-308.
38. Ходжаев С.М., Рахмонова С.С. (2022). Экономия ресурсов при эксплуатации, обслуживании автомобильной техники. *Американский журнал междисциплинарных исследований и разработок*, 5, 18-27.
39. Otabayev, N. I., & Xodjayev, S. M. Measurement of tires pressure and load weight on the.



40. Abduraxmonov, A. G., Xodjayev, S. M., Otaboyev, N. I., & Abduraximov, A. A. (2022). Formation of products from powdered polymers by rotational and blowing method. *European International Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies*, 2(03), 41-51.
41. Maxmudov, N. A., Ochilov, T. Y., Kamolov, O. Y., Ashurxodjaev, B. X., Abdug'aniev, S. A., & Xodjayev, S. M. (2021). TiN/Cr/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> AND TiN/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> hybrid coatings structure features and properties resulting from combined treatment. *Экономика и социум*, (3-1), 176-181.
42. Xodjayev, S., Xusanjonov, A., & Botirov, B. (2021). Transport Vositalari Dvigatellarida Dimetilefir Yoqilg'isidan Foydalanish. *Scientific progress*, 2(1), 1531-1535.
43. Xodjayev, S., Xusanjonov, A., & Botirov, B. (2021). Gibrid dvigatelli avtomobillardan foydalanib ichki yonuv dvigatellari ishlab chiqargan quvvat samaradorligini oshirish va atrof-muhitga chiqarilayotgan zararli gazlarni kamaytirish. *Scientific progress*, 2(1), 1523-1530.
44. Qobulov, M., Ismadiyurov, A., & Fayzullayev, X. (2022). Analysis of the braking properties of the man cla 16.220 for severe operating conditions. *European International Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies*, 2(03), 52-59.
45. Qobulov, M., Ismadiyurov, A., & Fayzullayev, X. (2022). Overcoming the Shortcomings Arising in the Process of Adapting Cars to the Compressed Gas. *Eurasian Research Bulletin*, 6, 109-113.
46. Qobulov, M. A. O. G. L., Ismadiyurov, A. A. O. G. L., & Fayzullayev, X. (2022). Yengil avtomobillarga siqilgan gazga moslashtirish jarayonida yuzga keladigan kamchiliklarni bartaraf etish. *Academic research in educational sciences*, 3(4), 471-477.
47. Fayziev, P. R., Tursunov, D. M., Khujamkulov, S., Ismandiyarov, A., & Abdubannopov, A. (2022). Overview of solar dryers for drying lumber and wood. *American Journal Of Applied Science And Technology*, 2(04), 47-57.

