

AVTOMOBILLAR UCHUN ZAMONAVIY YUVISH-QURITISH ISHLARINI
MEXANIZASTIYALASH

Sotvoldiev Xasanboy Rasuljon o'g'li

Andijon mashinasozlik instituti stajyor o'qituvchisi.

Tursunov Nofarbek Lochinbek O'g'li

Andijon mashinasozlik instituti talabasi.

Annotatsiya: *Ushbu maqolada avtomobillarni yuvish-tozalash ishlari ulardagi jarayon, yuvish, quritish, tozalash jihozlari bilan ishlash va aynan shu jihozlar turini tanlash va servis korxonalaridagi yuvish-quritish postlari uchun jihozlash hamda mexanizastiyalashtirish usullari keltirilgan.*

Kalit so'zlar: *Tozalash jihozlari, kuzov, avtomobil, yuvish qurilmalari, mexanizastiyalashtirilgan yuvish uskunalari.*

Аннотация: *В данной статье описан процесс мойки и чистки автомобилей, работа с моечным, сушильным, чистящим оборудованием, выбор типа оборудования, а также оснащение и механизация моечных и сушильных станций на предприятиях сферы обслуживания.*

Ключевые слова: *Чистящее оборудование, кузовное оборудование, автомобиль, моеющее оборудование, механизированное моечное оборудование.*

Abstract: *This article describes the process of car washing and cleaning, working with washing, drying, cleaning equipment, choosing the type of equipment, and equipping and mechanizing the washing and drying stations at service enterprises.*

Key words: *Cleaning equipment, bodywork, car, washing equipment, mechanized washing equipment.*

KIRISH

Avtomobillardan turli maqsadlarda, turli yo'l iqlim sharoitlarida foydalanish, ularning turli xil ifloslanishiga olib keladi.

Yuk avtomobili kuzovlarining ifloslanishi tashiladigan yuk turiga bog'liq bo'lib, ular qum, tuproq, ko'mir, qurilish materiallari va iste'mol mollari bo'lishi mumkin.

Tashqi muhit harorati, yog'ingarchilik va kuzovga yopishib qolgan iflosliklar ta'sirida bo'lgan joylardagi, bo'yoqning kimyoviy va fizik xususiyatlari o'zgarib, yuza asta sekin eskiradi. Bularning oldini olish va TXK ishlarini sifatli bajarish maqsadida tozalash, yuvish va quritish ishlari olib boriladi.

Tozalash jihozlari.

Tozalash ishlaridan maqsad kuzovda qolgan yuk qoldiqlarini yig'ishtirish, yuk avtomobillarining kabinalari, avtobus va engil avtomobil salonlarini changdan tozalashdan iborat. Buning uchun har hil turdagi changyutgichlardan foydalaniladi, ular qo'zg'almas va qo'zg'aluvchan bo'lib, elektr dvigateli quvvati 2 kVt gacha bo'lishi mumkin.

Engil avtomobil va avtobus kuzovi, yuk avtomobilining kabinasi, platformasini kir va changdan tozalashda elektr changyutgich(2.1-rasm) va qo'zg'almas chang so'ruvchi qurilma, qo'lda ko'tarib yuruvchi va qo'zg'almas chang so'rgichlardan foydalaniladi.



1-rasm. NT 561 Eco modelidagi avtomobillar salonini tozalash ishlariga mo'ljallangan chang so'rgich mashinasi

Elektr changyutgich quyidagilardan tuzilgan: elektr shabadalatgich va changyutgich uchida konussimon kallakli, cho'tkali shlanglar majmuasidan iborat. Chang so'rg'ichning to'siqli ichigidagi havo so'rish bosimi 11.12 Pa bo'ladi.

Yirik avtoservis korxonalari va avtobus saroylarida qo'zg'almas chang so'rgichlardan foydalanish katta samara beradi.

Yuvish jihozlari. Avtomobillarni yuvish qurilmalari umumiy va maxsus turlarga bo'linadi. Umumiy turdagi yuvish jihozlari yuvishga qulay bo'lib, ular yordamida avtomobilning ostini ham yuvish mumkin. Bu ishlar maxsus maydonda va turli ko'rish ariqlarida, estakada va ko'targichlar yordamida bajariladi. Ko'rish ariqchalari devorlari, maydonchalari yuzasi nam o'tkazmaydigan lappakchalar bilan qoplanib, poli suvlar oson oqib ketishi uchun 2-3% qiyalikda bo'ladi.

Avtomobillar turiga hamda yuvish usuliga qarab, maxsus yuvgichlar qo'lda yuvish uchun moslashgan, mexanizastiyalashgan, avtomatlashgan va aralash turda bo'lishi mumkin.



2-rasm. Mexanizastiyalashtirilgan yuvish uskunalarning asosiy turlari. Oddiy qo'lda yuvish: shlanga va sepkich yordamida past bosimli (0.2- 0.4MPA), yuqori bosimli (1-2.5MPA) bo'lishi mumkin.

Shlangali yuvish jihozlari kichik avtoservis korxonalarida ishlatilib, ular aravachaga o'rnatilgan agregatdan iborat bo'ladi (2.-rasm).

Agregatlar 2-2,5 MPa gacha bosim hosil qiluvchi plunjerli yoki markazdan qochma nasoslardan, shlanga uchiga o'rnatilgan yuvuvchi kallakdan va yuvuvchi aralashma uchun sig'imdan iborat bo'ladi. Yuvuvchi kallakka teshigining diametri har xil bo'lgan forsunkalar o'rnatiladi.



3-rasm. *Karcher 7.85 M plus modelidagi avtomobillarni yuqori bosimda qo'lda yuvish jihozi*

Texnik tavsifi: bosim 2-15 Mpa; samaradorligi - 550 l/soat; suvning chiqishidagi maksimal harorat - 60 °C; quvvati - 3 kVt; sof og'irligi - 28 kg; o'lchami 400x380x959 mm.

Jamlanma tarkibi: tozalash vositasi uchun

integrastiyalashgan soploli manometrli pistolet, yuqori bosimli shlang (12 m), purkash trubasi - Variopower, yuvish cho'tkasi, tozalash vositasi uchun 2 dona bak, yuqori bosimli shlangni qo'lda o'rash uchun baraban.

Xorijda yuqorida ko'rsatilgan shlangali yuvish jihozlarining takomillashgan turlari qo'llaniladi. Ularda yuvish aralashmasining haroratini ko'tarish uchun maxsus isitgichlar qo'llaniladi. Jihoz yuvilayotgan yuzaga 80 C da isitilgan suv zarrachasini 5-7 MPa bosimda va 140 C da isitilgan bug'li zarrachani 1,4-1,6 MPa bosimda etkazib beradi. Havoning issiq paytlarida isitgich o'chirilib suv yoki yuvish aralashmasi sovuq holda ham etkazib berilishi mumkin.

Isitgichli jihaz hammabop bo'lib, ular avtomobillarning sirtini, tagini va ularning dvigatellarini, agregatlar bo'laklarga ajratilganda ularning detallarini, salonning devorlari va pollarini yuvishda ishlatilishi mumkin. Bir necha turda ishlab chiqariladigan bu jihozlar suvni 750-3000 l/s hajmda etkazib berishi mumkin.

Avtomobillarni yuvish ishlarini mexanizastiyalash maxsus uskunalar yordamida amalga oshiriladi. Bunday uskunalar ishchi organining tuzilishi, avtomobilning va ishchi organining nisbiy harakatlanishi, qo'llanilish sharoiti va boshqarilishi bo'yicha tasniflanadilar.

Zarrachali yuvish qurilmasi, asosan, engil avtomobillar(4-rasm) yuk avtomobillari(5-rasm), o'zito'kchilar, tirkama va yarim tirkama bilan ishlovchi avtomobillarni yuvish uchun mo'ljallangan.

HULOSA

Avtomobillarni yuvish-tozalash ishlaridan maqsad kuzovda qolgan yuk qoldiqlarini yig'ishtirish, yuk avtomobillarining kabinalari, avtobus va engil avtomobil salonlarini changdan tozalashdan iborat.

Tozalash ishlarida kuzovda qolgan yuk qoldiqlari yig'ishtiriladi, yuk avtomobillarining kabinalari, avtobus va yengil avtomobil salonlari changdan tozalanadi. Buning uchun xil turdagi changyutgichlardan foydalaniladi, ularning qo'z'galmas va qo'z'galuvchan turlari mavjud. Tozalash ishlarida qo'z'galuvchan va qo'z'galmas changyutgichlar ishlatiladi.

Avtomobillarni yuvish qurilmalari umumiy va maxsus turlarga bo'linadi. Umumiy turdagi yuvish jihozlari yuvishga qulay bo'lib, ular yordamida avtomobilning ostini ham yuvish mumkin. Bu ishlar maxsus maydonda va turli ko'rish ariqlarida, estakada va ko'targichlar yordamida bajariladi. Ko'rish ariqchalari devorlari, maydonchalari yuzasi nam o'tkazmaydigan lappakchalar bilan qoplanib, poli suvlar oson oqib ketishi uchun 2-3% qiyalikda bo'ladi.

Avtomobillar turiga hamda yuvish usuliga qarab, maxsus yuvgichlar qo'lda yuvish uchun moslashgan, mexanizastiyalashgan, avtomatlashgan va aralash turda bo'lishi mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Rahmatov, U. F. O. G. L., & Sotvoldiyev, X. R. O. G. L. (2022). KORXONADA AVTOMOBILLARGA TEXNIK XIZMAT KO'RSATISHNI TAKOMILLASHTIRISH. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 2(4), 62-68.
2. Utkirjon, R., Hasanboy, S., Sardor, I., & Sukhrobjon, P. (2022). DEVELOPMENT THE PUBLIC TRANSPORT PRIORITY WITH BUS RAPID TRASIT (BRT) ON INTERSECTIONS ROADS IN UZBEKISTAN. *Новости образования: исследование в XXI веке*, 1(5), 298-301.
3. Rasuljon o'g'li, S. X. (2022). SERVIS XIZMAT KO'RSATISH STANSIYASLARIDA BAJARILADIGAN XIZMATLAR SIFATINI ANIQLASH USLIBINI ISHLAB CHIQUISH. *Новости образования: исследование в XXI веке*, 1(4), 264-269.
4. Rasuljon o'g'li, S. X., Farxod o'g, R. O. T., Sardor, I., Suxrobjon, P. L., & Elyorbek o'g'li, S. D. (2022). AVTOMOBILLARGA SERVIS XIZMAT KO'RSATISH STANSIYASLARIDA BAJARILADIGAN XIZMATLAR SIFATINI ANIQLASH USLIBINI ISHLAB CHIQUISH VA XODIMLAR MALAKASINI OSHIRISH YO'LI BILAN AVTOSERVIS KORXONASINING RAQOBATBARDOSHLIGINI TA'MINLASH. *Новости образования: исследование в XXI веке*, 1(5), 312-315.
5. Rasuljon o'g'li, S. X., Farxod o'g, R. O. T., Sardor, I., Suxrobjon, P. L., & Elyorbek o'g'li, S. D. (2022). AVTOSERVIS KORXONADAGI TEXNIK XIZMAT KO'RSATISH VA MIJOZLAR BILAN ISHLASHNI TAKOMILLASHTIRISH. *Новости образования: исследование в XXI веке*, 1(5), 302-306.
6. Rasuljon o'g'li, S. X. (2023). AVTOKORXONALARDA TEXNIK XIZMAT KO'RSATISH BO'LIMI FAOLIYATINING SIFATINI UMUMIY BAHOLASH VA TEXNIK TAYYORGARLIK KOEFFITSIENTINI QO'LLASH BILAN BIRGA, UNING

SIFAT VA EKSPLOATATSIYA XARAJATLARI DARAJASINI HISOBLASH. *Mexatronika va robototexnika: muammolar va rivojlantirish istiqbollari*, 1(1), 338-342.

7. Raxmatov, O., & Sotvoldiyev, X. R. O. G. L. (2021). Avtotransport vositalariga mavsumiy servis xizmat ko'rsatish turlari va ularning xavfsizligiga ta'siri. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 1(10), 1147-1151.

8. Baynazarov, K., Turayev, S., Giyasidiniv, A., Ismailov, S., Maxammadjonov, N., & Sotvoldiyev, X. (2024). Calculation for variations in resistance force during trailer unloading device operation. In *E3S Web of Conferences* (Vol. 471, p. 04014). EDP Sciences.

9. Rasuljon o'g'li, S. X. (2021). AVTOTRANSPORT VOSITALARIGA MAVSUMIY SERVIS XIZMAT KO'RSATISH TURLARI VA ULARNING XARAKAT XAVFSIZLIGIGA TA'SIRI.

10. Raxmatov, U. F. O. G. L., Burxonov, S. U. B. O. G. L., & Sotvoldiyev, X. R. O. G. L. (2022). IXTISOSLASHTIRILGAN TRANSPORT VOSITALARIGA TEXNIK XIZMAT KO'RSATISHNI VAQTIDA AMALGA ISHIRISHNING EKSPLOATATSIYA SHAROITIDAGI SALMOG'I. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 2(4), 77-82.

11. Илхомов, С., & Пулатов, С. (2022). ОБСЛУЖИВАНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В ПРОИЗВОДСТВЕ, И ЕГО ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ. *Новости образования: исследование в XXI веке*, 1(5), 293-297.