

UDK 656 (075)

**QISHLOQ XO'JALIGI TEXNIKALARIDA ISHLATILADIGAN SURKOV
MOYLARINING XUSUSIYATLARINI BAHOLASH**

Alimova Zebo Xamidullaevna

(professor)

Niyazova Gulxayo Parpiena

(katta o'qituvchi)

Sabirova Diloram Qobulovna

(dotsent) Toshkent Davlat Transport Universiteti, O'zbekiston

Annotatsiya: *Surkov moylari qishloq xo'jaligi texnikalarida uzluksiz moy berib turish imkoni bo'lmagan ishqalanish uzellarida, shuningdek, katta solishtirma yuk tushadigan hamda kichik tezliklarda ishlaydigan uzellarda ishlatiladi. Surkov moylarining mustahkamligi detallarni moylashda quyultirgichlar asosida hosil qilingan panjarani buzilish paytida hosil bo'ladigan siljish zo'riqishning minimal bo'lishini ta'minlay olish xususiyatiga bog'liq bo'ladi.*

Kalit so'zlar: *surkov moylari, qo'shilmalar, molekulalar, moylarining mustahkamligi, kimyoviy o'zgarish, yeyilish.*

Surkov moylari qishloq xo'jaligi texnikalarida ishlatiladigan surkov moylari uzluksiz moy berib turish imkoni bo'lmagan ishqalanish uzellarida, shuningdek, katta solishtirma yuk tushadigan hamda kichik tezliklarda ishlaydigan uzellarda ishlatiladi. Surkov moylarining asosiy vazifasi: detallarning yeyilishini kamaytirish, ishqalanish koefitsientini pasaytirish va metallarni korroziyadan saqlashdan iborat.

Surkov moylari tarkibi 80–90% asos moy va 10–20% quyultirgich sovunlar hamda bir jinslilikini saqlaydigan stabilizator va to'ldiruvchilardan iborat. Ish sharoitiga qarab qattiq yoki suyuq moddalar xossalari ega bo'lishi, plastik moylarning o'ziga xos xususiyatidir. Plastik moylar panjara (karkas) ko'rinishdagi tuzilishga ega bo'lib, u quyultiruvchining qattiq zarrachalari (dispers faza) va shu panjara ichiga kiritilgan suyuq moylar (dispersli muhit)dan tashkil topgan.

Yuklanishlar ta'sirida karkas buziladi va moy suyuqlik holatida ishlaydi, yuklanish olingach karkas panjara yana tiklanib, moy yana qattiq jism shakliga o'tadi. Moyning bu xususiyati ba'zan mexanik turg'unlik deb ataladi. Surkov moylarining yana bir muhim xususiyati ularning mexanik ta'sir ostida o'z xususiyatlarini o'zgartirib yuborishi va mexanik ta'sir barham topganidan so'ng o'z xususiyatlarini qisman, ba'zan esa to'la tiklashidir.

Surkov moylarining mustahkamligi detallarni moylashda quyultirgichlar asosida hosil qilingan panjarani buzilish paytida hosil bo'ladigan siljish zo'riqishning minimal bo'lishini ta'minlay olish xususiyati tushuniladi. Aynan moylarning mustahkamlik

chegarasi ularni tarmoqlarda (aylanuvchi detallarda) tura olish xususiyatini belgilab beradi.

Surkov moylarini saqlashda va ishlatishda moy tarkibidagi tarkibiy qismlarning bug'lanishi va moyning kolloid turg'unligi etarli darajada yuqori bo'lmaganligi tufayli o'z-o'zidan parchalanishi oqibatida moy o'z xususiyatlarini o'zgartiradi. Bu ikki jarayon moydagi quyultirgich konsentrasiyasining ortishiga olib keladi. Buning natijasida moyning bir jinsliliigi buziladi, moyda mo'rtlik xususiyati paydo bo'lgunga qadar uning plastikligi pasayadi va sirtlardagi moy qatlamlarida yoriqlar paydo bo'ladi.

Qishloq xo'jaligi texnikalarida sirtlarini atmosfera ta'sirida korroziyalanishidan saqlash uchun himoyalovchi surkov moylar va ishlatiladi. Mineral moylarga qattiq uglevodorod va himoya qo'shilmalari qo'shib tayyorlanadigan suyuq konservatsion moylaridan ham himoya moylari ishlatiladigan sohalarda foydalaniladi.

Avtomobillarning metall sirtlarini atmosfera ta'sirida korroziyalashdan saqlash uchun himoyalovchi plastik surkov moylari va suyuq konservatsion moylar ishlatiladi. Uglevodorodli surkov moylari – juda yuqori suvga chidamlilikka va konservatsion xossaga ega, shuning uchun konservatsion moy sifatida ham ishlatiladi.

BTB-1 himoya moyi tolali texnik vazelin bo'lib, bu surkov moyi korroziyalanmasligi uchun simlarning uchlariga va akkumulatorlar batereyasining qutb simlariga, eshik ochilishini cheklagichga, yonilg'i baki qopqog'ining prujinasiga hamda sharnirlarga ishlatiladi, + 45°C da eriydi. Sovuqqa chidamli, suvda erimaydi. Bu moylardan dvigatellar, transmissiya agregatlarini uzoq muddatga mo'ljallab, konservatsiyalashdagina emas, balki ishlayotganda, turli muddatlarga to'xtatib qo'yishda korroziya ta'sirida yemirilishining oldini olishda ham foydalanish maqsadga muvofiqdir. Himoyalash xususiyatini yaxshilash uchun 1 foiz miqdorda qo'shilma qo'shiladi. Suvda erimaydi va himoya qatlami 2–4 mm bo'lganida himoyalangan detallarni 5–10 yil davomida harorat minus 50°C dan +50°C gacha bo'lganida korroziyadan saqlashni ta'minlaydi.

Konservatsion material sifatida PVK moyi keng ishlatiladi. Unga korroziyaga qarshi qo'shilmalar qo'shib himoyalash xossalari yaxshilanadi. Bu moylar oldindan yuvib, quritilgan sirtlarga botirish yoki to'zitish yo'li bilan surtiladi. Texnika ochiq xolda saqlanganda surtilgan moylarning himoyalash muddati 12 oy.

So'nggi yillarda xorijiy mamlakatlarning bir qator firmalari tomonidan ishlab chiqarilayotgan plastik surkov moylaridan respublikamizdagi avtomobil transportida foydalanilmoqda.

Surkov moylarning xossalari va ularning ishlatilish sharoitlarini taxlil qilib o'rganish shuni ko'rsatdiki, plastik moylarning asosiy xususiyati ularga qo'shiladigan sovunli quyultiruvchilarning turlariga bog'liq ekan. Bu quyultiruvchilar bilan tayyorlangan surkov moylari o'rta va yuqori xaroratlarda ishlatishga yaroqli bo'ladi. Plastik moylarning mexanik xususiyatini baxolashda bir qator qiyichiliklarga duch kelinadi, sababi plastik moylarning ichki strukturasi tashqi muxit ta'siriga sezgir

bo`ladi. Plastik surkov moylarning penetrasiya ko`rsatkichi esa surkov moylarining konsistentlik klassi va xolatini belgilab berar ekan.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

16.Alimova Z.X. Transport vositalarida ishlatiladigan ekspluatatsion materiallar: Darslik/ –T.: «VNESHINVESTPROM», 2019.–235b.

17.Z.X.Alimova. Transport vositalarida ishlatiladigan ekspluatatsion materiallar. – T.: «Fan va texnologiya»,– 2014y.

18.Алимова, З. (2020). Пути улучшения свойств смазочных материалов применяемых в транспортных средствах. Монография, Vneshinvestprom.

19.Hamidullayevna, A. Z., & Ismailovich, I. K. (2023). Improving the ability of motor oils to the effects of high temperatures. Open Access Repository, 4(04), 77-81.

20.Alimova, Z. (2023). Effect of activation of alkaline additives in oils for wear of engine parts. Scienceweb academic papers collection.

21.Alimova, Z., & Ibrahimov, K. (2023). Dependence of changes in the properties of motor oils on the operating conditions of the engine. International Bulletin of Applied Science and Technology, 3(4), 288-292.

22.Hamidullayevna, A. Z., & Ismailovich, I. K. (2023). Causes of changes in the properties of motor oils in the high temperature zone of the engine. American Journal of Applied Science and Technology, 3(01), 1-5.

23.Hamidullayevna, A. Z., & Ismailovich, I. K. (2023). Antifriction Properties of Lubricants and Their Effect on the Viscosity of Oils. European Journal of Emerging Technology and Discoveries, 1(1), 65-68.

24.Hamidullayevna, A. Z., & Ismailovich, I. K. (2023). Improving the ability of motor oils to the effects of high temperatures. Open Access Repository, 4(04), 77-81.

25.Hamidullayevna, A. Z., & Ismailovich, I. K. (2023). Antifriction properties of lubricants and their effect on the viscosity of oils. European Journal of Emerging Technology and Discoveries, 1(1), 65-68.

26.Hamidullayevna, A. Z., & Ismailovich, I. K. (2023). Causes of changes in the properties of motor oils in the high temperature zone of the engine. American Journal of Applied Science and Technology, 3(01), 1-5.

27.Alimova, Z., & Ibrahimov, K. (2023). Dependence of changes in the properties of motor oils on the operating conditions of the engine. International Bulletin of Applied Science and Technology, 3(4), 288-292.

28.Xamidullaevna, A. Z., Akhmatjanovich, M. M. I., Irgashevich, M. K., & Parpiena, N. G. (2023). Motor moylarining ishlash jarayonida oksidlanish xususiyatlarini o`rganish. World of Science, 6(4), 1-4.

29.Alimova, Z., Niyazova, G., & Sabirova, D. (2023). Motor moylarining ishlash jarayonida xususiyatlarini o`zgarib borish sabablari va oqibatlari. Evraziyskiy jurnal texnologiy i innovatsiy, 1(4), 44-47.

30. Alimova, Z., & Niyazova, G. (2023). Moylarning yuqori harorat ta'siriga chidamlilik xossalarini yaxshilash usullari. Evraziyskiy jurnal akademicheskix issledovaniy, 3(1 Part 5), 165-168.

31. Алимova, З. Х., Ниязова, Г. П., & Мелиев, В. (2022). Пути улучшения смазывающих свойств пластичных смазок. Новости образования: исследование в XXI веке, 1(3), 511-514.