

Окислительные процессы находятся в прямой зависимости от величины поверхности соприкосновения масла с воздухом. Следовательно, необходимо разработать для сохранения свойств моторного масла. В результате повышенного нагрева стенок картеров агрегатов, достигающего до температуры 1000°C, происходит перегрев, быстрое окисление находящихся в них масел и смазок. Преждевременное и интенсивное старение масла в картерах агрегатов машин приводят к потере на угар

Известно, что загрязнения, попадающие в масла и масла системы двигателя машин эксплуатации имеют неорганическое и органическое происхождение.

Основную часть загрязнений составляют продукты неорганического происхождения - минеральная пыль, металлические продукты износа соли вода и др. (75-80%) содержание продукта органического происхождения, как правило не превышает 20-25%. Продукт органического происхождения возникает за счет старения в процесс эксплуатации двигателя.

Тип почвенной или дорожной пыли определяет её дисперсный - минералогический состав. Дисперсный состав пыли районов республики отмечается значительным содержанием частиц размером 2-40 мкм [42] минералогический состав образцов дорожной пыли, взятых в районах эксплуатации автомобилей показывает, что поверхностный покров главным образом состоит из кремния, т.е. основными составляющими пыли являются кремний, железо, алюминий, кальций, магний и натрий. Сопоставление отдельных минералов и металлов, из которых изготавливаются ответственные детали автомобильных и тракторных двигателей ниже:

Таблица 1

Материал	Микро твердость, кг/мм <sup>2</sup>
Феррит	120-150
Цементит	700-850
Мартенсит	700-1300
Карбид бора	1000-1300
Кремний	1225
Кварц прозрачный	1175
Окись алюминия	2100
Окись железа	900

Твердость первых значительно меньше твердость последних. Это означает, что присутствие таких элементов в сопряжениях чрезвычайно нежелательно, поскольку

они могут вызвать интенсивный абразивный износ средний диаметр частиц почвы колеблется в очень широких пределах от 10 до 40 мкм. Анализ состояние масла обязательно следует проводить о сочетании с анализом износа и физико-химическими анализами. Применение всех трех видов анализа обеспечивает точность диагностики.

Таблица 2

Периодичность замены картерных масел	
Картер	Срок
Моторное масло	250 часов
Масло коробки передач	500 часов
Масло гидросистемы	500 часов
Масло бортовых редукторов	500 часов

Анализы моторного масла SUPREMAFORMULAGT 10w-40 HC проводились по важнейшим физико-химическим показателям в лаборатории

Управление автомобильных дорог НГМК:

- вязкость;
- общее щелочное число (ОЩЧ или TBN);
- температура вспышки;
- частицы сажи;
- массовая доля металлов износа, накопленных в масле.

Вязкость моторного масла - один из основных браковочных показателей, изменение которого более чем на 20%. По сравнению с исходным значением означает переход в другую группу вязкости по SAE. Динамика изменения кинематической вязкости масла SUPREMAFORMULAGT 10w-40 HC при температуре 40 °C в зависимости от наработки пробега показана на графиках рис. 1.

По ходу испытаний кинематическая вязкость моторного масла осталась в пределах нормы и по своим предельным значениям имеет запас качества. Поэтому, если мотор не сжигает масла свыше нормы - залейте предусмотренное производителем 5W-40. А на зиму - лучше даже 0W-30, если конечно такое моторное масло имеет необходимый допуск. После четвертого и пятого анализа, нам осталось только выбрать моторное масло из нескольких марок разных производителей. Какое моторное масло долить в двигатель, в первую очередь выбрать то моторное масло, которое заливают на заводе при производстве машин. Поскольку качество продукции какого-либо отдельно взятого производителя может сильно меняться с течением времени и в зависимости от рынка, на который эта продукция поставляется, думаю, правильным было бы смотреть инструкции масла выбрать данный момент наиболее качественным.

Масла SUPREMA используются многими транспортными компаниями: Уменьшение вязкости, повышения кислотность масла, а также ухудшения масляного пленка трущихся поверхности в старых машинах уменьшается потери масла на угар на 25-30%

Возможность применения в двигателях с увеличенными между сервисными интервалами (если это не противоречит инструкции заводом- изготовителем). Это следствие, прежде всего, высокой химической стабильности синтетических масел позволяющей сохранить заданные свойства в течение более длительного периода. Например, тест различных масел противостоять окислению, то вязкость минерального масла 15W-40 после 64 часов испытаний увеличилась почти в 5 раз, а масло 0W-40 сохранило вязкость без изменений даже после 120 часов испытаний.

При использовании синтетических масел требования к двигателю - это нормальное состояние уплотнений. У двигателей со старыми, «задубевшими» сальниками и прокладками возможно подтекание масла из-за того, что синтетика начнет вымывать все загрязнения из них.

Вывод. Вопросы к моторным маслам. В наших автомобилях большие зазоры в двигателях и жидкая синтетика не обеспечивает требуемого давления в системе смазки. При этом стоит обратить внимание на класс вязкости по SAE, класс качества по API, ACEA, CCMC, базовое масло - минеральное, полусинтетическое или синтетическое и фирму-производителя.

Учитывать температуру воздуха в вашем регионе зимой и летом. При выборе "зимнего" класса можно пользоваться следующими условными данными (условные потому что синтетические масла можно эксплуатировать при более низких температурах): класс 0W с -35°C и ниже, 5W до -30°C, 10W до -25°C, 15W до -20°C, 20W до -15°C, 25W до -10°C. В летние время для Узбекистана целесообразно использовать масла класса «40» по SAE для изношенных же двигателей.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Методические рекомендации «Норма расхода топлива и смазочных материалов на автомобильном транспорте». Москва, 2008 год.

2. Алимова З. Транспорт воситаларида кулланадиган эксплуатацион материаллар. Тошкент, Истиклол, 2011 й.

3. Антипин В.П. Характер влияния давления смазочного масла на его угар при работе двигателя в неустановившемся режиме. Двигателестроение -1995 г. - № 6 - с. 13- 15.

4. ZokirMaksudov, MavlyanKudaybergenov , Sh. KabikenovandAydanaSungatollakzy. The machines optimal set development for the construction of automotive roads elements based on the "Norm" for machines employment cost. Tashkent State University of

---

Transport. E3S Web of Conferences 264, 02031 (2021)  
<https://doi.org/10.1051/e3sconf/202126402031> CONMECHYDRO - 2021.

5. Kudaybergenov M.S., Mukhamedova N.B., Mirkholikov S.M., Yusubjonov S.S. Increased teeth performance excavator buckets. Eurasian journal of academic research. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5584563>.

6. Maksudov Z.T., Kudaybergenov M, Ismailov J. On the frequency of service maintenance of the "SHANTUI SD 32" bulldozer in terms of fuel consumption and machine production, Collection of scientific papers of the eighth international scientific-practical conference, pp.151-154, Almaty, (2019).

7. K.J.Rustamov, S.I. Komilov, M.S. Kudaybergenov, Sh.X.Shermatov, Sh.Sh. Xudoyqulov. Experimental Study of Hydraulic Equipment Operation Process. Construction Mechanics, Hydraulics and Water Resources Engineering. pages 5, 2021-year. <http://conmechhydro.tech/>.

8. Maksudov Z.T., Kudaybergenov M.S., Ernazarov J.Z. Methods of determining the number of road vehicles when forming a set of machines. International Scientific and Practical Conference "Actual Issues of Science". -12345678, 2022. 10.528.

9. Maksudov Z.T., Kudaybergenov M.S. Modeling of a set of machines. Eurasian journal of mathematical theory and computer sciences. Issue 14, December 2022 ISSN 2181-2861 Page 10.

10. Ziyaev K., Development of a test complex for determining the modes of movement of vehicles, Scientific-technical journal of FerPI(2021)

11. Автогрейдерларнинг табиий шароитларда ушунумдорлигини анақлашнинг кўрсаткичлари. Н. Аслонов, С. Юсубжонов, С. Мирхоликов

OILAVIY MUNOSABATLAR PSIXOLOGIYASI

ПСИХОЛОГИЯ СЕМЕЙНЫХ ОТНОШЕНИЙ

PSYCHOLOGY OF FAMILY RELATIONS

**Amanbaeva Gulistan Kuwanishbay qizi**

*Qoraqalpoq Davlat Universiteti*

*Amaliy psixologiya 3-kurs talabasi.*

**Annotaciya:** *Ushbu maqolada oilaviy munosabatlar, oilaviy munosabatlardagi er-xotin muloqati, tarixiy Sparta tajiriybasi haqida sòz yuritilgan.*

**Аннотация:** *В данной статье рассматриваются семейные отношения, общение пары в семейных отношениях, исторический опыт Спарты.*

**Annotaciya:** *Ushbu maqolada oilaviy munosabatlar, oilaviy munosabatlardagi er-xotin muloqati, tarixiy Sparta tajiriybasi haqida sòz yuritilgan.*

**Kalit sòzlar:** *Oilaviy munosabatlar, oilaviya munosabatlarda muloqot, er-xotinlik munosabatlari, qadimiy Sparta tajiriybasi.*

**Ключевие слова:** *Семейные отношения, общение в семейных отношениях, супружеские отношения, древняя спартанская традиция.*

**Key words:** *Family relations, communication in family relations, marital relations, ancient Spartan tradition.*

Yosh oilalarda er-xotin munosabatlari o'ziga xos hududiy, etnik, jinsiy, yosh va individual psixologik xususiyatlarga ega bo'lgan er-xotin munosabatlari shakllanishining eng nozik va hal qiluvchi shakli hisoblanadi. U yoki bu yosh oilaga xos bo'lgan er-xotin munosabatlari boshqa bir er-xotinga mos kelmasligi mumkin. Chunki yosh oilani yuzaga keltirgan er-xotinlar turli xil shaxslararo munosabatlar tizimi, turlicha taomilga ega bo'lgan oilalarda tarbiyalangan, shaxs sifatida shakllangan individlardan tashkil topadi. Lekin shunga qaramasdan maxsus psixologik tadqiqotlarda va ulardan olingan natijalar asosida yozilgan ilmiy psixologik adabiyotlarda yosh oilalarda er-xotin munosabatlarining shakllanishi va rivojlanishining umumiy mexanizmlarga oid tegishli ma'lumotlar keltirib o'tilgan.

Er-xotinlarning oiladagi muloqoti, shaxslararo muloqotning umumiy qonuniyatlariga bo'ysunish bilan birga, dastavval ishdan tashqari, bo'sh vaqtlarini birgalikda o'tkazish bilan shartlangan o'ziga xos xususiyatlariga ham ega. Hamkasblar, o'rtoqlar, do'stlar va sevishganlar hamma vaqt ham birga bo'lish imkoniyatiga ega emaslar, qaytanga, o'z muloqotlarini o'zlari xohlagan vaqtlarida biroz kamaytirib, hatto uzib (to'xtatib) qo'yishlari ham mumkin (uchrashuvga borishi lozimligini «unitib» qo'yish, kutilmaganda «juda band» bo'lib qolishi mumkin va sh.k). Er-xotinlar esa ko'pincha bunday imkoniyatlardan

mahrumdirlar. Ular bir xonadonda, ko'pincha bir xonada birga bo'lishga «mahkum» etilgan. Albatta, bu gaplar ko'pchilik yoshlarimizda (ayniqsa, bir-birlarini sevuvchi yoshlarda) tushunmovchilik, ishonmaslik, e'tiroz tug'dirishi mumkin, chunki ular, o'zing uchun aziz, sevimli bo'lgan odam bilan birga bo'lish, uning yonida bo'lish «majburiyati» bu eng orziqib kutilgan orzuning ro'yobga chiqishi-ku deb hisoblashlari mumkin. Biroq bu «mahkumlik» bilan hisoblashmaslik ham mumkin emas. Turli aholi turar joylarida, mahallalarda, qo'ni-qo'shnilar o'rtasida ko'pincha faqat ayollardan yoki faqat erkaklardan iborat «kompaniyalar» ham behudaga yuzaga kelavermaydi.

Qadimiy, afsonaviy Sparta qonunchiligida er-xotinlarni ishqiy munosabatlarning sovuqlashib ketishidan saqlash maqsadida ularning muloqotlari imkon qadar chegaralab qo'yilgan. Unga ko'ra erlar xotinlaridan ajratilgan holda, ya'ni er va xotin boshqa-boshqa yashaganlar va ular faqat ovloq joylardagina, «begona ko'zlardan» yashirin tarzda uchrashib turishlari mumkin bo'lgan. Bu tadbir nafaqat Sparta jangchilari o'zlarining jangovar ruhlarini yo'qotmasligi, o'zlarining yosh xotinlari bilan mashg'ul bo'lib qolmasliklari uchungina emas edi. Bunda «taqiqlangan meva» effektidan foydalanilgan. Uchrashishlarning qiyinligi, xuddi tuzsiz taomga tuz, ziravorlar qanchalik maza berganidek, er-xotinlarning bir-birlariga hissiy yaqinligini sezilarli darajada kuchaytiradi, nikoh rishtalarini mustahkamlaydi. Yoki Shekspirning qahramonlari Romeo va Julettalar ham, agar ular unashirilganlaridan so'ng barcha qulayliklari bilan alohida «koshona» berilganda edi, ular o'zlarini boshqacha tutgan bo'lishardi.

Doimiy muloqot bir xillik ko'rinishini yuzaga keltiradi, tabiiyki, bundan hayotdagi kundalik ikir-chikirlar ko'payadi, ayni vaqtda chuqur hissiyotlar o'z obyektining yaqinligi tufayli kundalik odatlar shaklini oladi. Odamlar bir-birlaridan biroz muddat ayri yashashsa hammasi joyiga tushadi: muhim to'siqlardek tuyulgan narsalar arzimagan maydachuydalarga aylanib qoladi, qisqa muddatli hijron ta'sirida chuqur hissiyotlar kuchayadi va yana o'ziga yarasha kuchga ega bo'ladi.

Er-xotin muloqoti, muomalasining o'ziga xos nozik jihatlaridan yana biri ularning bir-birlari bilan yetarli darajada intim munosabatlarda bo'lishligidir. Bu albatta, ularning o'zaro munosabatida shubhasiz o'z izini qoldiradi. Bu o'rinda shuni ham aytib o'tish joizki, bizni bolalikdanoq olgan o'ziga xos tarbiyamiz jinsiy munosabatlar, jinsiy muloqotga noma'qul uyat, go'yoki axloqsiz hodisadek qarashga majbur qiladi. Biz jinsiy moyillikni uzoq vaqt bir yoqlama past, sharmandali, odam hissiyoti uchun noo'rin narsa deb atab kelganmiz (ba'zilar hozir ham shunday deb hisoblaydi). Nima uchun shunday bo'lgan? Chunki u hayvonlar uchun ham odam uchun ham umumiy. Biroq, ochlik ham, chanqoqlik ham hayvonlarda qanday bo'lsa, odamda ham shunday bo'ladi. Ammo bizning axloq va odatlarimiz, ma'naviyatimiz doirasida ular haqida nafaqat oshkora gapirish, balki ularga bo'lgan ehtiyojlarni boshqalarning ishtirokida, ko'z o'ngida qondirish mumkin, ya'ni ular odamlarga xos deb qabul qilingan. Nima bo'lgan taqdirda ham biz o'zimizning «hayvoniy» tabiatimizdan baribir qutula olmaymiz. Bunda hammasi bu hislarning yuzaga kelishiga emas balki, ularni qachon, qayerda, qanday sharoitda va qanday tarzda namoyon qilamiz,

biz ularga soʻzsiz boʻysunadigan qullarmizmi yoki mulohazakor va mehribon xoʻjayinlarmizmi, mana shunga bogʻliq.

Har joyning ham oʻz tosh-u tarozusi, oʻlchami mavjud. Xotinini sevuvchi er uchun uning xotini (yoki erini sevuvchi xotin uchun uning eri) umumiy etalonga mos keladimi yoki yoʻqmi, bundan qatʼi nazar koʻpincha eng goʻzal, chiroyli, kelishgan odam deb tasavvur qilinadi. Aynan mana shu goʻzallikni oʻziga xos «ziravorlar»: kiyimlar, soch turmagi, xattiharakat, imo-ishoralar, qiliqlar, soʻzlar va shu kabilar bilan saqlab qolish kerak boʻladi. Uni nafaqat «xalq ichida» balki uyda ham saqlash kerak.

#### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:**

1. “Oila psixologiyasi” Akademik litsey va kasb-hunar Kollejlari oʻquvchilari uchun oʻquv qoʻllanma, Toshkent – 2008;
2. Васила Каримова “Оила психологияси” , Тошкент – 2007.