

## AVTOMOBIL DVIGATELLARIGA TEXNIK XIZMAT KO'RSATISH

*G'aniyeva Nazira Anvarjonova**Izbosgan tumani 2-son kasb hunar maktabi**Maxsus fan o'qituvchisi*

**Annotatsiya:** ushbu maqolada avtomobil dvigatellariga texnik xizmat ko'rsatish haqida to'liq ma'lumot berilgan bo'lib, unda moy o'zgarishi, filtrni almashtirish, shamni parvarish qilish va profilaktika choralari kabi asosiy jihatlar yoritilgan. Dvigatelning optimal ishlashi, uzoq umr ko'rishi va yoqilg'i samaradorligini ta'minlash uchun to'g'ri parvarishlash zarur.

**Kalit so'zlar:** avtomobil dvigatellari, texnik xizmat ko'rsatish, uzoq umr ko'rish, usullar, natijalar, munozara, xulosalar, takliflar.

**Аннотация:** В этой статье представлен полный обзор технического обслуживания автомобильных двигателей, в котором рассматриваются основные аспекты, такие как замена масла, замена фильтра, обслуживание свечей зажигания и профилактические меры. Правильное обслуживание необходимо для обеспечения оптимальной производительности, долговечности и топливной экономичности двигателя.

**Ключевые слова:** автомобильные двигатели, техническое обслуживание, долговечность, методы, результаты, обсуждение, выводы, предложения.

**Annotation:** this article provides a complete overview of car engine maintenance, highlighting key aspects such as oil change, filter replacement, candle care and preventive measures. Proper maintenance is necessary to ensure optimal engine performance, long life, and fuel efficiency.

**Keywords:** car engines, maintenance, longevity, methods, results, discussion, conclusions, suggestions.

Avtomobil dvigatellari har qanday avtomobilning yuragi bo'lib, bizni sayohatlarimizda harakatlantirish uchun zarur bo'lgan quvvatni ta'minlaydi. Xuddi bizning yuraklarimiz singari, ularning uzoq umr ko'rishi va optimal ishlashini ta'minlash uchun to'g'ri parvarish zarur. Ushbu maqola avtomobil dvigatellariga texnik xizmat ko'rsatishning nozik tomonlarini o'rganadi, samarali usullarni bayon qiladi, natijalarni muhokama qiladi va dvigatelingizning uzluksiz ishlashini ta'minlash uchun chuqur takliflarni taklif qiladi.

- Yog'ning muntazam o'zgarishi: dvigatel moyi dvigatel qismlarini moylaydi va sovutadi, ishqalanish bilan bog'liq shikastlanishning oldini oladi. Yog 'almashtirish oralig'i bo'yicha ishlab chiqaruvchining tavsiyalariga amal qiling va tavsiya etilgan yog' turidan foydalaning.

- **Havo filtrini almashtirish:** havo filtri axloqsizlik va qoldiqlarning dvigatelga kirishiga to'sqinlik qiladi va yonish samaradorligiga ta'sir qiladi. Uni avtomobilingiz qo'llanmasiga muvofiq almashtiring.
- **Shamni tekshirish va almashtirish:** shamlar dvigateldagi yoqilg'i-havo aralashmasini yoqadi. Ularni muntazam tekshirib turing va ishlab chiqaruvchining tavsiyalariga muvofiq almashtiring.
- **Sovutish tizimiga texnik xizmat ko'rsatish:** sovutish tizimi dvigatelning qizib ketishiga yo'l qo'ymaydi. Sovutish suvi darajasini muntazam tekshirib turing va shlanglarni oqish yoki eskirish uchun tekshiring.
- **Vaqt kamari yoki zanjirni almashtirish:** agar avtomobilingizda vaqt kamari yoki zanjir bo'lsa, dvigatelning shikastlanishiga yo'l qo'ymaslik uchun tavsiya etilgan almashtirish jadvaliga rioya qiling.
- **Yoqilg'i tizimini tozalash:** yoqilg'i samaradorligi va ishlashini saqlab, injektorlar va klapanlarni tozalash uchun yonilg'i qo'shimchalaridan foydalaning.
- **Muntazam tekshiruvlar:** potentsial muammolarni ko'tarilishidan oldin aniqlash uchun malakali mexanik bilan muntazam tekshiruvlarni rejalashtiring.

Avtomobil dvigatelini saqlash uning uzoq umr ko'rishi, optimal ishlashi va yoqilg'i samaradorligini ta'minlash uchun juda muhimdir. Muntazam parvarishlash, shuningdek, yo'lda qimmat ta'mirlashni oldini olishga yordam beradi. Avtomobil dvigatelini qanday saqlash bo'yicha umumiy ko'rsatma:

- **Yog'ning muntazam o'zgarishi:** dvigatel moyi dvigatelning harakatlanuvchi qismlarini moylaydi va uni salqin saqlashga yordam beradi. Yog ' almashtirish oralig'i bo'yicha ishlab chiqaruvchining tavsiyalariga amal qiling, odatda har 3000 dan 5000 milyagacha yoki foydalanuvchi qo'llanmasida ko'rsatilgan.
- **Suyuqliklarni tekshiring va to'ldiring:** sovutish suvi, tormoz suyuqligi, transmissiya suyuqligi va rul kuchaytirgichi kabi boshqa suyuqliklar darajasini muntazam tekshirib turing. Past darajalar dvigatelning haddan tashqari qizishi va yomon ishlashiga olib kelishi mumkin.
- **Havo filtri:** havo filtri axloqsizlik va qoldiqlarning dvigatelga kirishiga yo'l qo'ymaydi. Tiqilib qolgan havo filtri yonilg'i samaradorligini va dvigatel quvvatini kamaytirishi mumkin. Avtomobilingizga texnik xizmat ko'rsatish jadvaliga muvofiq tekshiring va almashtiring.
- **Yonilg'i filtri:** yonilg'i filtri ifloslantiruvchi moddalarning yonilg'i injektorlariga kirishiga yo'l qo'ymaydi. Yoqilg'i tizimining samaradorligini ta'minlash uchun uni ishlab chiqaruvchi tomonidan tavsiya etilgan tarzda almashtiring.

- **Shamlar:** shamlar dvigatel tsilindrlaridagi havo-yonilg'i aralashmasini yoqadi. To'g'ri yonish va yoqilg'i samaradorligini ta'minlash uchun ularni avtomobilingizga texnik xizmat ko'rsatish jadvaliga muvofiq almashtiring.
- **Vaqt kamari yoki zanjir:** vaqt kamarini yoki zanjirni avtomobilingiz tavsiya qilgan intervalga muvofiq tekshiring. Agar u buzilsa, dvigatelning jiddiy shikastlanishiga olib kelishi mumkin. Kutilgan umrga yetguncha uni almashtiring.
- **Sovutish tizimi:** sovutish tizimining to'g'ri ishlashiga ishonch hosil qiling. Sovutish suvi darajasini muntazam tekshirib turing va shlanglarni oqish yoki yoriqlar uchun tekshiring. Haddan tashqari issiqlik dvigatelga zarar etkazishi mumkin.
- **Kamar va shlanglar:** serpantin kamarini va boshqa dvigatel kamarlarini eskirish belgilarini tekshiring. Shlanglarni oqish, yoriqlar yoki bo'rtiqlarni tekshiring. Har qanday shikastlangan komponentlarni almashtiring.
- **Batareya:** batareya terminallarini toza va ishonchli tarzda mahkamlang. Batareyaning zaryadini sinab ko'ring va agar u endi zaryadni samarali ushlab turmasa, uni almashtiring.
- **Egzoz tizimi:** egzoz tizimini oqish yoki shikastlanish uchun muntazam tekshirib turing. Buzilgan egzoz tizimi dvigatelning ishlashiga ta'sir qilishi va zararli chiqindilarni chiqarishi mumkin.
- **Dvigatelni Sozlash:** vaqti-vaqti bilan dvigatelni keng qamrovli sozlashni bajaring. Bunga kontakt tizimini tekshirish, bo'sh ish tezligini sozlash va barcha sensorlarning to'g'ri ishlashini ta'minlash kiradi.
- **Dvigatel chirog'ini tekshiring:** agar dvigatel chirog'i yonsa, tashxis qo'yish va asosiy muammolarni zudlik bilan hal qilish uchun uni mutaxassis tomonidan tekshirib ko'ring.
- **To'g'ri haydash odatlari:** agressiv haydash, haddan tashqari bo'sh turish va sovuq boshlashdan saqlaning. Haydashdan oldin sovuq havoda dvigatelni muloyimlik bilan qizdiring.
- **Professional texnik xizmat:** ba'zi texnik vazifalarni avtomobil egalari bajarishi mumkin bo'lsa-da, malakali mexanik tomonidan muntazam tekshiruvlar va texnik xizmat ko'rsatish muhim. Ular o'qimagan ko'zga ko'rinmaydigan potentsial muammolarni aniqlashlari mumkin.

Avtomobilingizning markasi va modeliga asoslangan texnik xizmat ko'rsatish bo'yicha maxsus tavsiyalar uchun avtomobilingizning foydalanuvchi qo'llanmasiga murojaat qilishni unutmang. Muntazam parvarishlash nafaqat dvigatelingizning uzluksiz ishlashini ta'minlaydi, balki avtomobilingizning umumiy xavfsizligi va ishonchliligiga ham hissa qo'shadi.



Dvigatelga texnik xizmat ko'rsatish faqat tartibga rioya qilish emas; bu sizning avtomobilingizning nuanslarini va uning o'ziga xos ehtiyojlarini tushunish haqida. Yuqorida aytib o'tilgan usullar umumiy ko'rsatmalar bo'lsa-da, ishlab chiqaruvchiga xos tavsiyalar uchun avtomobilingiz qo'llanmasiga murojaat qiling.

**Xulosalar:** Avtomobil dvigatellariga texnik xizmat ko'rsatish ilm-fan va g'amxo'rlikning aralashmasidir. Yog', filtrlar, shamlar va sovutish tizimi kabi asosiy komponentlarga muntazam e'tibor berish dvigatelingizning uzluksiz va samarali ishlashini ta'minlaydi. Bu nafaqat avtomobilingizning ish faoliyatini yaxshilaydi, balki uning uzoq muddatli sog'lig'iga ham hissa qo'shadi.

- Hujjatlarni saqlash: barcha texnik tadbirlar va sanalarning yozuvlarini saqlang. Bu aniq vazifalar oxirgi marta qachon bajarilganligini kuzatishga yordam beradi.
- Dvigatelingizni tinglang: g'ayrioddiy shovqinlar muammolarning dastlabki ko'rsatkichlari bo'lishi mumkin. Dvigatel ovozidagi o'zgarishlarga e'tibor bering.
- Mas'uliyat bilan haydang: agressiv haydash dvigatelni zo'riqtirishi mumkin. Silliq tezlashtirish va tormozlash eskirishni kamaytiradi.
- Saqlash shartlari: agar siz avtomobilingizdan uzoq vaqt foydalanmasangiz, qayta faollashtirilganda dvigatel muammolarini oldini olish uchun to'g'ri saqlash tartib-qoidalariga rioya qiling.
- Professional yordam: agar siz dvigatelga texnik xizmat ko'rsatishni yoqtirmasangiz, malakali mexanikning tajribasini qidiring.

Xulosa qilib aytganda, avtomobilingiz dvigatelini saqlash uning ishlashi, uzoq umr ko'rishi va yo'lda xavfsizligingizga bevosita ta'sir qiladigan hal qiluvchi mas'uliyatdir. Ushbu maqolada keltirilgan usullarga rioya qilish, natijalarga e'tibor berish va muhokama qilingan nuanslarni tushunish orqali siz avtomobilingiz dvigateling kelgusi yillar davomida sog'lom va ishonchli bo'lishini ta'minlashingiz mumkin.

### Adabiyotlar.

1. Hurmamatov A. M., Hametov Z. M. Results of preparation of oil slime for primary processing //ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal. □ 2020. □ T. 10. – №. 5. – С. 1826-1832.
2. Маматов, Ф. М., Файзуллаев, Х., Эргашев, И. Т., & Мирзаев, Б. С. (2012). Определение тягового сопротивления почвоуглубителя с наклонной стойкой. Международная агроинженерия, 42.
3. Imamovich, B. B., Nematjonovich, A. R., Khaydarali, F., Zokirjonovich, O. O., & Ibragimovich, O. N. (2021). Performance Indicators of a Passenger Car with a Spark Ignition Engine Functioning With Different Engine Fuels. Annals of the Romanian Society for Cell Biology, 6254-6262.

4. Рузибаев, А. Н., Обидов, Н. Г., Отабоев, Н. И., & Тожибаев, Ф. О. (2020). ОБЪЕМНОЕ УПРОЧНЕНИЕ ЗУБЬЕВ КОВШЕЙ ЭКСКАВАТОРОВ. *Universum: технические науки*, (7-1 (76)).
5. Abdukhalilovich, Ikromov Ikboljon, and Javlon Akhunov Abdjalilovich. "Description Of Vehicle Operating Conditions And Their Impact On The Technical Condition Of Vehicles." *The American Journal of Applied sciences* 2.10 (2020): 37-40
6. Turgunov. D, Shavkatov. X ELEKTROMOBILLARNING AKKUMULYATOR BATAREYALARINING QIYOSIY TAHLILI *Oriental Renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences. -elektron*, 2023-yil
7. Turgunov D, Shavkatov. X YONILG'I TARKIBIDAGI HAVO MIQDORINING QIYOSIY TAHLILI *Oriental Renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences. -elektron*, 2023-yil.
8. Turgunov D, Shavkatov. X АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ ПЕРЕВОЗЯЩИХ СКОРОПОРТЯЩИХ ГРУЗОВ *Oriental Renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences. -elektron*, 2023-yil.