

Degvielas ekonomēšana

Autoskolu apmācības programmā iekļauta tēma par degvielas ekonomiju.

Gan topošajiem, gan jau pieredzējušajiem autobraucējiem daudz noderīgu padomu var atrast apgāda "Mans Īpašums" izdotajā brošūrā "V.Šneps, V.Bendiks. DEGVIELAS EKONOMĒŠANAS MĀKSLA jeb ekonomiskas braukšanas maniere".

Degvielas ekonomija – tas ir pasākumu komplekss, kuri ir savstarpēji saistīti. Neievērot kaut vienu – nozīmē nesasniegt vēlamo rezultātu.

Saīsinātā versijā no brošūras publicējam padomu fragmentus par degvielas patēriņa kontroli, par auto tehniskā stāvokļa kontroli, par ekonomisko braukšanas manieri, minējām ekonomiskās braukšanas manieres elementu pielietošanas piemērus.

Par ekonomiskās braukšanas pamatprincipiem mašīnām ar automātisko pārnesumkārbu

Kopumā var teikt, ka automātiskajai ātrumkārbai ir daudz mazāk iespēju kā mehāniskajai.

Pirmkārt – automātisko ātrumkārbu īpašniekiem jāzina, ka nav ieteicams sākt braukt ar neuzsildītu motoru. Optimālā temperatūra braukšanas uzsākšanai ir 40-50 grādi. Ja tomēr ir nepieciešams uzsākt braukšanu ar neuzsildītu motoru, tad līdz šādas temperatūras sasniegšanai ir ieteicams braukt mierīgi – tas pasargās jūsu ātrumkārbu no pārliecīgi ātras nolietošānās.

Otrkārt – degvielas ekonomijas nolūkos pat īsas apstāšanās laikā ir ieteicams ātrumkārbas kloķi pārslēgt no D uz N.

Treškārt – mūsdienās automašīnās tiek lietotas daudz un dažādas

konstrukcijas automātiskās ātrumkārbas. Ja gribat ekonomēt degvielu, vispirms ļoti rūpīgi jāizlasa konkrētās mašīnas ātrumkārbas lietošanas instrukcija.

Brīvgaitas pielietošana tādos pat apmēros, kā braucot ar mehānisku kārbu, ir iespējama, bet nebūs tik ērta. Piemēram – ja tuvojaties luksoforam, kurā deg sarkanā gaismā, jau laikus var pārslēgties uz neitrālo pārnesumu, piebraukt krustojumam brīvgaitā un nobremzēt. Uzsākot braukšanu, piemēram, Audi markas mašīnām ir jānospiež bremzes pedālis un tikai tad ātrumkārbas kloķis jāpārslēdz uz D. Braukšana tiek uzsākta, atlaižot bremzes pedāli.

Taču braukšanas laikā pārslēgties no N uz D var arī bez bremzes pedāļa palīdzības.

Tomēr atkārtojam, ka automātiskajām ātrumkārbām ir ļoti daudz dažādu variantu, tāpēc vispirms ir nepieciešams pamatīgi iepazīties ar katras konkrētas lietošanas instrukciju.

Par piedevu lietošanu eļļām un dažiem auto ilgdzīvošanas noslēpumiem

Būtu nekorekti slēpt no lasītāja, ka viens no šīs brošūras autoriem ir ražošanas firmas "Molilats" direktors. Firma kopš 1989.gada izstrādā un ražo piedevas, smērvielas un citu auto preparātus ar tirdzniecības marku "Molilats". Šo preparātu receptūrā kā viena no pamatkomponentām ir molibdēna disulfīds (tam ir pretnodilšanas īpašības) vai varš (tam piemīt atjaunojošas īpašības). Šīs abas vielas ir visvairāk izpētītas klasiskajā tribotehnikā. (**Tribotehnika** – zinātne par berzi un nodilšanu).

Pašlaik tiek piedāvāta pietiekami liela eļļas piedevu izvēle, kas veidotas

uz citu receptūru pamata.

Kāds no radioklausītājiem, kurš autoram bija piezvanījis uz radiatoridiju, pievērsa uzmanību ziņai, ka automašīnai ar noskrējumu virs 500000 km nav kapitāli remontēts dzinējs un ātrumkārbā, vidējais degvielas patēriņš uz 100 km ir 6,4 litri, un tiek lietotas eļļas piedevas. Radioklausītājs jautāja, kādas piedevas tiek lietotas. Tieši uz šo jautājumu atbildēt nebija iespējams, jo tad tā skaitītos reklāma, bet raidījuma mērķis tomēr bija stāstīt par ekonomisko braukšanas stilu, kas dod 20-30% degvielas ekonomijas. Salīdzinājumā ar šiem 20-30 procentiem ekonomija (7-9%), ko iegūst, lietojot dažādas piedevas šķiet visai minimāla. Taču, apvienojot šos abus ekonomēšanas veidus, iegūst jau 40%.

Un tieši par degvielas ekonomiju, par ekonomiju uz ekspluatācijas līdzekļu samazināšanas rēķina, saglabājot auto labā tehniskā stāvoklī, tiks stāstīts šajā nodaļā.

Līdz ar pirmo piedevu parādīšanos firma uzsāka ciešu sadarbību ar RTU Autotransporta katedru, lai uz stendiem un praksē izmēģinātu savu produkciju.

Pirmā piedeva bija pretnodilšanas molibdēna disulfīda piedeva "Molilats". Kontrolētas tika trīs automašīnas (VAZ 2101, VAZ 2103 un VAZ 2109), kuriem katrā eļļas maiņiņas reizē tika lietota arī šī piedeva. Eksperiments turpinājās no 1989. līdz 1995.gadam. Eksperimentam beidzoties, šiem auto bez dzinēju kapitālā remonta bija šādi noskrējieni – 420, 630 un 481 tūkstoš kilometru. Pirmajam auto piedevu sāka lietot pēc 170000 km noskrējiena, otrajam – no nulles, trešajam – no 92000 km.

Tika konstatēts šāds visai būtisks fakts – līdzās labajam motoru stāvoklim (tika mērīta kompresija dzinēja cilindros) to ekspluatācijas procesā neradās problēmas ar blīvslēgu nodilšanu un tātad ar eļļas noteci (ekonomija uz eļļas rēķina). Tika konstatēts, ka iespējami ātri uzsākot lietot piedevu, motors saglabājas labāk.

Taču tā jau ir vēsture. Še jau pieņemtais VW Passat ar 1,8 litru dzinēju

AUTO

Pārdod

paštaisītu auto piekabi. Tālr.7 566 155.

tika nopirkts 1994.gadā, kad tam bija 78000 km noskrējieni. Pēc lambda-zondes nomainas degvielas patēriņš no 10 l uz 100 km nokrita līdz 8-8.5 l (lambda-zonde tika mainīta vēl divas reizes, konstatējot degvielas patēriņa atkārtotu pieaugumu). Pēc vienreizējas piedevas "Molilats-6" lietošanas ātrūmkārbai un regulāras piedevu lietošanas motoreļļai degvielas patēriņš samazinājās līdz 7,5-8 litriem uz 100 km, bet pirmo un otro pārnesumu varēja normāli ieslēgt arī neuzsildītai mašīnai jebkuros laika apstākļos.

Automašīnu kontrolēja RTU Auto-transporta katedra. Tālāk sākās ekonomiskās braukšanas manieres apgūšana, un degvielas patēriņš krita līdz 6-6,4 litriem uz 100 km, sasniedzot personisko rekordu 5,17 litri. Turklāt, cerams, vēl pastāv degvielas ekonomijas rezerves, – pilnīgāk apgūstot ekonomiskās braukšanas manieri, vajadzētu sasniegt 5- 5,5 litrus uz 100 km.

2005.gada 26.aprīlī, kad auto noskrējieni bija 509000 km, masu mediju pārstāvju klātbūtnē tika veikta dzinēja stāvokļa ekspertīze – izmērīta kompresija cilindros (12.5, 13.0, 13.0 un 12.7 bar) un spiediens eļļošanas sistēmā. Spiediens izrādījās 2,8 atmosfēras nepieciešamo 2,0 vietā. Automašīnām, kurām netiek lietotas piedevas un kuru noskrējieni ir pat divas reizes mazāks, kompresijas rādītāji izrādījās sliktāki (sīkāk par šīs ekspertīzes rezultātiem var lasīt žurnāla "Mans Īpašums" 2005.gada 5.numurā).

Lasītājs pats var izdarīt secinājumus.

Var piebilst vēl to, ka, spriežot pēc pretnodiluma piedevu realizācijas apjomiem, pat mūsdienīgu eļļu pielietošana neglābj auto transmisiju un dzinēju no nolietošanās.

Kad nodiluma pazīmes jau ir acīmredzamas, lielais vairums auto īpašnieku ķeras pie pretnodiluma piedevām. Protams – tās palīdz, bet atjaunot dzinēju tomēr nevar. Tās vienkārši attālinā to brīdi, kad bez kapitālā remonta vairs neiztikt. Līdz ar nodiluma pazīmēm parādās arī lielāks degvielas un eļļas patēriņš. Gadās, ka jau līdz tam ir jāmaina blīvslēgi. Bet tas jau maksā naudu! Reizēm, neskatoties uz to, ka rezerves daļas cena ir mērāma san-

timos, tās nomaina maksās latus. Un tamdēļ der atcerēties tautas gudrību, ka taupīt jāsāk jau jauna manta.

Var saprast jaunu auto īpašnieku un to pārdevēju prasību garantijas periodā lietot tikai noteiktas markas eļļas. Viss ir saprotams – lieki riskēt un lietot kādas tur piedevas, ja turklāt vēl pats neesi speciālists šajā jomā, neizklausās pārdomāti. Taču pēc garantijas perioda beigām jau ir ieteicams sākt lietot pretnodiluma piedevas, lai dzinējs un ātrūmkārba pēc iespējas ilgāk saglabātos.

Daudzas firmas, kas nodarbojas ar auto ražošanu, jau kopš XX gadsimta astoņdesmito gadu sākuma nodilumam pakļauto detaļu virsmas apstrādā ar speciālu vielu, kuras pamatkomponenta ir molibdēna disulfīds. Pateicoties tam, auto iebraukšanas laikā nekas nenoklemmējas un nenodilst, un dzinēja kvalitāte pēc iebraukšanas ir daudzkārt augstāka. Pirmā šādu apstrādi sāka izmantot "Mercedes" firma. Diemžēl šis pārklājums pēc apmēram 70-90 tūkstošiem nobraukuma tiek nobružāts un aizskalots eļļas maiņās. Tieši pēc šī perioda vai arī garantijas beigām ieteicams kompensēt molibdēna disulfīda trūkumu eļļošanas sistēmā, lietojot attiecīgās piedevas vai eļļas.

Molibdēna disulfīdam piemīt lieliskas antiberzes īpašības, kamdēļ arī tiek ekonomēta degviela. Galvenais tā pārākums slēpjas apstākļi, ka molibdēna disulfīds ir cieta minerālviela, kas atgādina grafitu un piedevā atrodas mikro-

skopisku daļiņu veidā, ko nav iespējams izspiest no berzes pāra. Pateicoties šim pārklājumam, tad arī notiek dzinēja pasargāšana no nodiluma silšanas laikā, kad eļļa vēl ir auksta un pilnībā neeļļo visas berzei pakļautās virsmas.

Vēl varētu detalizēti pastāstīt, ka molibdēna disulfīds pamatīgi samazina tā saukto ūdeņraža nodilumu detaļām un dzinējam (agrāk to sauca par kontakta-noguruma vai novecošanas nodilumu). Taču tur būtu jāskaidro sarežģītāk un garāk. Diezin vai šeit tas ir nepieciešams. Galvenais ir zināt, ka šo piedevu lietošana motora resursu pagarina 2-2,5 reizes.

Informācija pārdomām

Vai šāds degvielas patēriņš būtu bijis VW Passat, kas nobraucis 526000 km, ja kopš 78000 km nobraukuma tam nelietotu pretnodiluma piedevu? Pretnodiluma preparātu efektivitāte tika pierādīta ar VAZ kontrolmašīnu palīdzību. Tagad to turpina pierādīt ar VW Passat palīdzību arī rietumos ražotiem auto. Nākamā ekspertīze tiks veikta pie 600000 km, tad pēc katriem 100000 km. Diemžēl lielākā daļa masu mediju pārstāvju, kas piedalījās ekspertīzē, to uzskatīja par reklāmas triku, bet ne ļoti būtisku informāciju. Daži publicēja ļoti īsas ziņas, no kurām lasītājs nevarēja izdarīt nekādus secinājumus. Labi, ka ekonomiskā braukšanas maniere neskaitās reklāma.

Uzskatīsim, ka esam jums izstāstījuši, ka ekonomijas nolūkos ir vērts pielietot pretnodiluma preparātus. **MI**

Apgāds "Mans Īpašums" laidis klajā V.Šņepa un V.Bendika brošūru

"Degvielas ekonomijas māksla jeb ekonomiskas braukšanas maniere".

Brošūru jautājiet grāmatnīcās, vairāku firmu degvielas uzpildes stacijās un citās pārdotavās.

MI

MI

MI

Искусство экономии топлива

Degvielas ekonomēšanas māksla

AUTO