

Vēlreiz — vai gribat braukt ekonomiski?

VITOLDS ŠNEPS,
tehnisko zinātņu kandidāts,
VOLDEMĀRS CIRŠS

Pēc degvielas taupīšanas problēmai veltītā raksta «Vai gribat braukt ekonomiski?» publicēšanas žurnāla 1984. gada 9. numurā redakcija saņēmusi daudz vēstuļu. Lasītāji raksta, ka mēģinājuši pēc rakstā dotajiem padomiem noregulēt savu automobiļu motorus. Pateicoties tam, piemēram, pilsētā degvielas patēriņu izdevies samazināt no 12 un vairāk litriem uz 100 kilometriem līdz 8—10 litriem. Tas norāda, ka automobiļi vēl nav labākajā kārtībā un ka pastāv lielas iespējas uzlabot to ekonomiskumu. Vēstulēs galvenokārt uzdoti

vieni un tie paši jautājumi. Tāpēc mēģināsim atbildēt uz svarīgākajiem no tiem.

Bieži jautā, kā novērst motora «raustiņanos» un nevienmērīgu darbību brīvgaitā un ar mazām slodzēm, kad rodas pārtraukumi līdzīgi tam, it kā pazustu elektriskā dzirkstele. Kā pretstats tiek minēti ārzemju automobiļi, kas ideāli darbojoties visos režīmos. Jāpiezīmē, ka niķošanas visi motori, vienalga, kur un kas tos ražojis. Viss atkarīgs no tā, cik saudzīgi mēs automobili ekspluatējam un cik rūpīgi kopjam.

It īpaši ar laiku mainās karburatora darbības kvalitāte. Tas var notikt dažādu iemeslu, piemēram, nekvalitatīva benzīna lietošanas dēļ. Šeit domāti dažādi mehāniskie piemaisījumi un ūdens, kuru iekļūšanu karburatorā bieži veicinām paši, lejot degvielu no dažādas taras, kā arī darvas nosēdumi uz karburatora detaļām.

Tādā gadījumā nepieciešams karburatoru izjaukt, izpūst ar gaisu, izmazgāt ar acetonu vai citu atšķaidītāju.

Minētajam trūkumam var būt arī citi cēloņi. Gandrīz visi saprot, ka degvielas ekonomijas nolūkos parastas

slodzes apstākļos motors jādarbina ar pavājinātiem maisījumiem. Uz to pašlaik tiek orientēti arī mūsu zemē ražotie jauno marku automobiļi. Lai vājinātu maisījumu, mūsu vecajiem VAZ un citiem, kā jau zināms, jāmaina karburatora dozējošo degvielas un gaisa žikleru caurplūdes spēja, vienkāršāk izsakoties, jāmaina žikleru diametri, parasti galvenās dozējošās sistēmas žikleru kalibrējošo daļu diametri. Līdz ar to rodas papildu problēma, jo tiek izjaukta dažādu karburatora sistēmu saskaņota darbība. Tādā gadījumā zūd vienmērīgās pārejas no viena režīma uz otru, jo degvielas un gaisa attiecība visos režīmos nav vienāda.

Lai atkal saskaņotu visu karburatora sistēmu darbību, ir jāregulē arī pārējās sistēmas.

Jāpievērš uzmanība brīvgaitas sistēmai. Ja vēlamu efektu nevar sasniegt regulējot vien, ir jāmaina brīvgaitas degvielas žiklera diametrs, kas automašīnu VAZ karburatoriem DAAZ jaunajos apstākļos var būt apmēram 0,45 mm un mazāks.

Ja nav iespējams nodrošināt normālus, plūstošas

pārejas režīmus, tad var ieteikt vienlaikus samazināt galvenās dozējošās sistēmas gaisa un degvielas žiklera diametrus. Tāpat var mainīt arī pārejas sistēmas parametrus. Galējas nepieciešamības gadījumā var ķerties klāt karburatora DAAZ papildu regulēšanas skrūvītei, kas ir gandrīz visiem šā tipa karburatoriem, izņemot pirmos. Tā novietota karburatora vidusdaļā virs brīvgaitas regulēšanas skrūvēm un ir noplombēta.

Precīzus skaitļus, kā būtu vēlams ieregulēt atsevišķas karburatora sistēmas, nosaukt nav iespējams, jo katram automobilim un katram karburatoram tie ir atšķirīgi, pie tam atkarīgi arī no individuālā braukšanas stila.

Ja nav saprotams kāds no minētajiem tehniskajiem terminiem vai nav zināma kāda žiklera vai regulēšanas skrūvītes atrašanās vieta karburatorā, pirmām kārtām jāmeklē padoms attiecīgās grāmatās, kas laikam ir katram autovadītājam.

Vēl ieteicams nevis sagrozīt uzreiz visas karburatora skrūves, bet mainīt kaut kādas vienas sistēmas vienu parametru un pārliicināties par šīs

ričības pareizību, darbinot motoru.

Lasītājus interesē žurnāla 1984. gada 9. numurā grafiskajā attēlā parādītā ekonomiskā raksturlikne, precīzāk — karburatora DAAZ-2107, kas uzrādījis šādu raksturlikni, parametri.

Minētais karburators ieregulēts darbam ar pavājinātu maisījumu un uzstādīts automobilī VAZ-2103. Nodrošināta visu sistēmu saskaņota darbība. Galvenie mainītie parametri: brīvgaitas degvielas žiklers — 0,40 mm, galvenās dozējošās sistēmas degvielas žiklers pirmajai kamerai — 1,00 mm, atbilstošais gaisa žiklers — 1,65 mm, degvielas līmenis — 10—11 mm.

Ar šādu karburatora regulējumu minētais automobilis patērē apmēram 7 litrus degvielas uz 100 kilometriem, nodrošinot pietiekamu motora jaudu.

Šeit jāmin vēl viens ļoti svarīgs moments. Ieregulējot karburatoru darbam ar pavājinātu maisījumu, ir nepieciešami agrāki aizdedzes apsteidzes leņķi.

Būtībā aizdedzes apsteidzes leņķim vajadzētu būt tādām, lai motors darbotos uz detonācijas robežas, taču nepie-

ļaujot detonāciju. Tāpēc vēlams sadalītājs ar vakuumbūksli vai arī vecā tipa sadalītājos P-125 motoriem VAZ var ievietot jaunā tipa sadalītāja vārpstiņu, kura rada citu aizdedzes apsteidzes leņķa raksturlikni, jo pie nelielām slodzēm un apgriezīgu diapazonā 2000—2500 min⁻¹, motoram darbojoties ar pavājinātu maisījumu, aizdedzes leņķim jābūt 40—50°. Tas summējas no sākuma aizdedzes apsteidzes leņķa, kā arī no leņķiem, ko dod centrālās regulācijas un vakuumbūksli.

Jaunā tipa pārtraucējam-sadalītājam, ja sākuma apsteidzes leņķis ir 5° un kloķvārpstas apgriezīgu skaits 2000 min⁻¹, ņemot vērā centrālās regulācijas un vakuumbūksli iedarbību, apsteidzes leņķis var būt apmēram 40°, turpretī vecā tipa sadalītājam — tikai 15°.

Rezultātā šai diapazonā jaudas var samazināties pat divas reizes, kā arī pārkarst motora detaļas un izdegt izplūdes vārsti.

Vecā tipa sadalītājiem ieteicams izdarīt korekciju, ieregulējot sākuma apsteidzes leņķi apmēram 10° pirms augšējā maiņas punkta.