

Kāpēc ziemā jābrauc ar ziemas riepām?

Ar ko atšķiras automašīnas ziemas un vasaras riepu gumijas ķīmiskais sastāvs?

Jautā Daiga Vinovska

Galvenā automašīnas riepu sastāvdaļa ir gumija, ko vulkanizācijas procesā iegūst no dabiskā vai sintētiskā kaučuka, kā arī pildvielām, no kurām nozīmīgākā ir kvepi (tie iekrāso riepas melnas) un dažādas eļļas. Kaučukkoki dabā aug tropiskajos apgabalos Dienvidamerikā un Āzijā, bet sintētisko kaučuku iegūst no naftas, ogleņiem vai dabasgāzes. Mūsdienās riepu gumijas sastāvā ietilpst līdz pat 30 sastāvdaļām, kuras neviena riepu ražotājkompanija pilnībā neizpauž, taču tās vadās pēc likumsakarības, ka, pazeminoties gaisa temperatūrai, gumija cietē,

savukārt temperatūrai palielinoties, tā kļūst mīkstāka. Vasaras riepām gumija ir daudz cietāka nekā ziemas riepām, jo tām jānodrošina optimāla saķere ar ceļa virsmu, kas var sakarst līdz pat +60 °C un vairāk. Savukārt temperatūrai pazeminoties zem +5 grādiem, vasaras riepu gumija kļūst cieta, būtiski pasliktinās to tehniskie raksturlielumi, piemēram, palielinās bremzēšanas ceļš, nestabilitāte līkumos utt. Piemēram, auto ar ziemas riepām, braucot ar ātrumu 80 km/h, bremzējot apstāsies pēc 70 metriem, bet tādos pašos apstākļos ar vasaras riepām auto apstāsies pēc 110 metriem. Tāpēc ziemas apstākļiem riepas izgatavo no tāda gumijas sastāva, kas zemā temperatūrā nesacietē un saglabā savas īpašības.

VĀRDNĪCA

Vulkanizācija – process, kura laikā pievienojot sērū, kaučuku karsē līdz aptuveni 120 grādiem un iegūst gumiju, kas ir elastīga un nelipoša izejviela.

Protektors – ārējā un blēzākā riepas daļa, kas saskaras ar ceļa segumu.

Ziemas riepām ir ne tikai mīkstāks gumijas sastāvs, bet arī īpašs protektora zīmējums, kas nodrošina labāku vadāmību uz sniega, ledus un slapjiem ceļiem.