

*Prof. dr ing. Daniel Iorga,
Prof. dr ing. Virgil Negrea,
Teach. as. ing. Dan Iorga,
"Politehnica" University of Timisoara.*

THE HEAT FLUX METHOD FOR ESTABLISHING THE STATES IN CARBURETOR

UDK: 621.43.03

A process with still important reserves regarding the improving of the automotive engines, in view of lowering the fuel consumption and the pollutant emissions, is valorization and the mixture forming in the SI-engine.

It is known theoretically and experimentally proven that the hot spot technique requires the transmission of a high temperature heat flux through a quite small area located where the fuel-drops and the liquid film accumulate.

The paper presents a theoretical computation method, experimentally verified, for evaluating the size of the hot spot area in order to obtain the optimum heat flux needed for the complete evaporation of the fuel before it enters the cylinders.

Key words: engine, carburetor, heat flux.

METOD TOPLOTNOG FLUKSA ZA USPOSTAVLJANJE STANJA U KARBURATORU

U vezi sa smanjenjem potrošnje goriva i sa smanjenjem toksične emisije izduvnih gasova, neposredno stoji formiranje smeše za sagorevanje.

Teorijski stoji, a i praktično je provereno, da tehnika vrućih tačaka zahteva prenošenje visokih temperatura i veliki toplotni fluks kroz male površine na koje padaju kapljice goriva.

U radu je dat teorijski pristup, koji je kompjuterizovan i eksperimentalno proveren, za određivanje veličine površina "vrućih tačaka". Cilj je da se dobije optimalni toplotni fluks kojim bi se izvršila adekvatna priprema goriva pre njegovog ulaska u cilindar.

Ključne reči: motor, karburator, toplotni fluks.