

Pojam i odlike veštačkih tečnih goriva

Vrsta: Seminarski | Broj strana: 18 | Nivo: Saobraćajni fakultet

Појам и одлике вештачких течних горива

Течна горива као течне термогене материје које процесом сагоревања дају одређену количину топлоте, могу имати два или три пута већу топлотну моћ од оне добијене сагоревањем истих количина чврстих горива.

Течна горива подмирују преко 361 потребу нашег света за енергијом, а у нашој земљи преко 248 потреба. Као термогене материје, течна горива су учинила огромне услуге човечанству и омогућила су бржи развој појединих делатности у свету – термогенетике и саобрћаја нарочито.

Течна горива могу бити:

природна
вештачка.

Вештачка течна горива припадају опасној роби класе 3, односно у запаљиве течности.

Главне одлике вештачких течних горива су:

физичке
хемијске
радне.

Физичке карактеристике изазивају физичке особине материја и њихово понашање у различитим физичким процесима.

Од најзначајних физичких карактеристика издвајају се:

густина
специфична тежина
вискозност
оптичке особине
термичке карактеристике.

Густина неке хомогене материје је маса јединице запремине те материје и изражава се односом:
($=m/V$ (g/cm³))

Густина је универзална величина, што значи да не зависи од убрзања земљине теже, већ зависи од температуре материје и од атмосферског притиска на месту посматрања. Стога је увек потребно нагласити величину тих карактеристика стања.

Релативна густина представља однос густине неке течности у односу на густину воде при одређеној температури.

Специфична тежина неке хомогене материје је тежина јединице запремине и изражава се:

$$\chi = G/V$$

Специфична тежина није универзална величина јер зависи од убрзања земљине теже и мења се са географском ширином и надморском висином. У вакууму маса и тежина су једнаке тако да је специфична тежина исто што и специфична густина.

Иначе, густина и тежина вештачких течних горива зависе од:

састава и примеса које садрже,
порекла и начина производње течног горива.

Са повећањем густине и специфичне тежине повећавају се и вискозност, температуре паљења, упаљења и самопаљења. Од густине течног горива зависи температурни интервал кључања, карактеристике запрашивања и друге гсвоне карактеристике горива.

По густини се може закључивати и о експлоатационим својствима, као што су: услови транспорта и смештаја на складиште, потребна величина резервоара, количина енергије у одређеној запремини горива...

Специфична тежина и густина се могу одредити помоћу аерометра, пикометра и по специјално прописаним поступцима.

Вискозност је карактеристика унутрашњег стања течних горива и јавља се као резултат деловања унутрашњих кохезионих сила између појединих честица материје. Вискозност условљава течљивост једне течности и дефинише се као динамичка, кинематска и релативна.

Вискозност зависи од састава материје и њене температуре и притиска, па имамо да материје веће густине имају већу вискозност.

Оптичке особине подразумевају боју течних горива, флуоресенцију и поларизовање светлости.

Боја материје може бити природна или вештачка. Природна боја указује на врсту, начин добијања и степен прочишћености, а вештачко бојење врши се ради обележавања горива.

**----- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE
PREUZETI NA SAJTU. -----**

www.maturskiradovi.net

MOŽETE NAS KONTAKTIRATI NA E-MAIL: maturskiradovi.net@gmail.com