

Uređaj za paljenje

Vrsta: Diplomski | Broj strana: 30 | Nivo: Saobraćajni fakultet u Beogradu

Uvod

Oto-motori u cilindre usisavaju i sabijaju smešu goriva (benzina) i vazduha. Da bi ta smeša počela da sagoreva, mora se upaliti stranim izvorom toplote - električnom varnicom. Prema tome, uređaj za paljenje kod oto-motora sačinjavaju svi sklopovi i delovi na motornom vozilu koji obezbeđuju sigurno i blagovremeno paljenje smeše, pri svim uslovima rada motora u eksploataciji.

Zavisno od vrste izvora električne energije, potrebne za preskakanje varnice na svećicama, postoji:

- uređaj za baterijsko paljenje i
- uređaj za magnetsko paljenje.

Baterijsko paljenje se primenjuje kod vojnih vozila svih vrsta i namena, dok se magnetsko paljenje koristi isključivo kod nekih motocikala.

Uređaj za baterijsko paljenje

Uređaj za baterijsko paljenje služi da u tačno određeno vreme, po redosledu paljenja, proizvede električnu varnicu na svećici - sposobnu da upali sabijenu smešu goriva i vazduha u cilindrima motora, pri svim režimima i uslovima rada motora. Redosled paljenja smeše po cilindrima je utvrđen konstrukcijom motora, a najčešće je kod četvorocilindričnog motora - 1342, a kod šestocilindričnog - 153624. Za utvrđivanje redosleda paljenja i određivanje momenta paljenja treba upamtiti da je uvek prvi cilindar onaj do prenosnika razvodnog mehanizma. Uređaj za paljenje (si. 36) se sastoji od: akumulatora (generatora) - (1), prekidača (2), indukcionog kalema (3) razvodnika paljenja (14) sa prekidačem (5) i regulatorom ugla pretpaljenja, kondenzatora (6), svećice (13) i provodnika niskog (7) i visokog napona (9) napona.

Pri puštanju motora u rad, kao izvor električne energije za rad svećica služi akumulator, koji se izrađuje za armijska vozila najčešće za napon od 12 ili 24V. Međutim, ima uređaja za paljenje koji samo za puštanje motora u rad, tj. za rad elektropokretača koriste napon od 24 V (vozilo fiat-zastava 1107 JD, FAP-13 S/A, itd.). U takvim slučajevima, iako je električna instalacija 12 V, za puštanje motora u rad se koristi napon od 24 V, na taj način što se za taj trenutak prekoposebnog urjadaja automatski vežu serijski dva akumulatora nagona 12 V, te se dobije potreban napon od 24 V. Kada motor otpočne sa radom, napon daje generator dinamom ili alternator, avisan od tuga koji je sklop ugrađen u vozilu.

U ovom tekstu biće određeni svi ostali sklopovi za paljenje, sem izvora energije, koji su određeni u poglavlju koje obrađuje električne uređaje na volu.

U električnoj instalaciji za paljenje postoje dva strujna kola između kojih postoji električna veza. To su primarno i sekundarno strujno kolo.

Slika 1. Šema uređaja baterijskog paljenja

1 - akumulator. 2- prekida (kontakikljac) I indukcionim kalem. 4- primarni namotaj. 5- prekidač niskonaponskog strujnog kola, 6- kondenzator u razvodniku paljenja. 7- provodnici strujnog kola niskog napona. 8- sekundarni namotaj. 9- provodnik visokog napona, 10- razvodna ruka, 11- segmenti u razvodnoj kapu 12- provodnici visokog napona prema svećicama. 13- svećice. 14- razvodnik paljenja, 15- kvpa razvodnika, 16- centralna ugljena četkica, 17-kondenzator u kolu prekidača 18- filter za smanjivanje radio-smetnji

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

www.maturskiradovi.net

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