

Uvodni deo

Osnovni zadatak sistema za kočnje je smanjivanje brzine kretanja vozila do zaustavljanja ili do neke pojrobitne brzine kretanja, i to sa određenim i kontrolisanim usporenjem. Znači, kočni sistem osim maksimalnih usporenja (naglog zaustavljanja u slučaju opasnosti), treba da obezbedi blago kratkotrajno planirano kočenje (radi zauslavljavanja ili smanjenja brzine), blago dugotrajno kočenje na dugim nizbrdica (radi kontrole brzine kretanja) i trajno zadržavanje vozila u mestu, tj. parkiranje.

Osim svog osnovnog zadatka, sistem za kočenje mora da ispuni i sledeće posebne zahteve:

obezbeđenje stabilnosti vozila pri kočenju,
dobro odvođenje toplove sa kočnih površina,
mogućnost lakog rukovanja, odnosno kočenja, sa što manjim zamorom
vozača,
odsustvo škripe, itd.

Međutim, sistem za kočenje treba da ispuni i opšte zahteve kvaliteta funkcija u eksploataciji, i to sa posebnom napomenom, pošto se motorno vozilo sa bilo kakvim neispravnostima na sistemu za kočenje iz razloga bezbednosti kretanja u javnom saobraćaju ne može smatrati ispravnim i sposobnim za eksploataciju.

Zbog složenosti zadataka i oštchine zahteva, sistem za kočenje predstavlja složeni sistem, sastavljen iz više podsistema i to:

radne kočnice,
pomoćne kočnice,
parkirne kočnice,
dopunske kočnice (usporači).

Radna kočnica preuzima izvršavanje najvažnijih zadataka kočnog sistema, odnosno kočenje vozila maksimalnim usporenjima (u slučaju opasnosti) i sva blaza, kratkotrajna kočenja u normalnim uslovima kretanja.

Pomoćna kočnica se koristi isključivo radi povećanja bezbednosti vozila u saobraćaju, odnosno radi ostvarivanja veće sigurnosti kočnog sistema. Njen zadatak je da obezbedi mogućnost kočenja vozila i u slučaju da dođe do otkaza u podsistemu radne kočnice.

Parkirna kočnica (kao što i sam naziv kaže) ima zadatak da obezbedi trajno kočenje vozila u mestu, tj. parkirno kočenje. Ukoliko se ova kočnica reši tako da se može aktivirati i pri kretanju vozila, što se najčešće radi, ona može da preuzme i zadatke pomoćne kočnice.

Dopunska kočnica (usporač) prvenstveno je namenjana blagom, dugotrajanom kočenju, pri kretanju vozila na dužim padovima. Zbog toga je ona obavezna samo za vozila većih ukupnih težina.

Svaki od navedenih podsistema rešava se, u osnovi, na isti način, uključujući iste komponente, odnosno mehanizme:

komandu,
prenosni mehanizam (instalacija),
kočnicu (izvršni mehanizam).

Komanda služi za aktiviranje odgovarajućeg podsistema (tj. radne, pomoćne, parkirne i dopunske kočnice). Svaki podsistem mora da ima svoju komandu za postizanje veće sile kočenja, a u cilju pojačanja sile koju razvija, vozač na komandi, primenjuje se komandni mehanizam sa pojačavačem (servo-uređaje). Prenosni mehanizam (instalacija) ima zadatak da dobijeni impuls od komande prenese do izvršnog organa - kočnice.

Ovaj mehanizam može se rešavati na više načina, uglavnom zavisnih od načina obezbeđenja potrebnih sila, za aktiviranje kočnice.

U slučaju neposrednog komandovanja, tj. kada sila koju razvija vozač na komandi predstavlja istovremeno

i silu aktiviranja same koprenosni mehanizmi. Zbog teškoća koje se pojavljuju u obezeđenju istovremenog i jednakog aktiviranja većeg broja kočnica, mehanički prenosni mehanizmi se koriste, po pravilu, samo u slučaju kada se kočenje vrši samo na dva točka.

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

www.maturskiradovi.net

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