

SADRŽAJ

PREDGOVOR	1
1. USLOVI EKSPLOATACIJE I NAMENA MOTORNIH VOZILA	3
1.1 Uslovi eksploatacije motornih vozila	3
1.2 Klasifikacija vozila po nameni	5
2. ODREĐIVANJE OSNOVNIH DIMENZIJA MOTORNIH VOZILA	9
2.1 Autobusi	9
2.1.1 Dužina autobusa	9
2.1.2 Širina i visina autobusa.....	10
2.1.3 Osovinski razmak, prednji i zadnji prepust	10
2.1.4 Visina poda.....	10
2.1.5 Planiranje putničkog prostora.....	11
2.1.5.1 Razmak između sedišta	11
2.1.5.2 Širina sedišta.....	11
2.1.5.3 Širina prolaza.....	11
2.1.5.4 Broj, širina i visina vrata, i visina putničkog prostora	11
2.1.5.5 Broj, širina i visina stepenica.....	12
2.1.5.6 Dimenzionisanje prtljažnog prostora	12
2.1.6 Dimenzionisanje površine prostora za putnike za gradske autobuse	12
2.1.7 Izbor položaja motora.....	13
2.2 Teretna vozila – KAMIONI	14
2.2.1 Određivanje gabaritnih dimenzija vozila.....	15
2.2.2 Određivanje osovinskog rastojanja, prednjeg (l_{pp}) i zadnjeg prepusta (l_{zp}).....	18

3. ODREĐIVANJE UKUPNE TEŽINE VOZILA I RASPODELA TEŽINE PO OSOVINAMA	21
3.1 Raspodela težine po osovinama.....	23
4. ODREĐIVANJE BROJA TOČKOVA PO OSOVINAMA I DIMENZIJE PNEUMATIKA	27
5. ODREĐIVANJE POTREBNE SNAGE I OSTALIH KARAKTERISTIKA MOTORA	29
5.1 Proračun otpora pri kretanju	29
5.1.1 Otpor kotrljanja – R_f	30
5.1.2 Otpor vazduha – R_v	31
5.1.3 Suma stalnih otpora – $(R_f + R_v)$	32
5.2 Proračun snage za savlađivanje stalnih otpora pri kretanju.....	33
5.2.1 Snaga za savlađivanje otpora pri kotrljanju – P_f	33
5.2.2 Snaga za savlađivanje otpora vazduha	34
5.3 Karakteristike motora	35
5.3.1 Određivanje merodavne maksimalne snage potora P_{emax}	36
5.3.2 Koeficijenti elastičnosti (prilagodljivosti).....	39
6. PRORAČUN PREOSNOG ODNOSA U GLAVNOM PREOSNIKU I POJEDINIM STEPENIMA PREOSA MENJAČA.....	41
6.1 Određivanje preosnog odnosa u glavnom preosniku – i_o	41
6.2 Određivanje preosnih odnosa menjača	42
6.2.1 Određivanje preosnog odnosa u prvom stepenu preosa u menjaču	42
6.2.2 Određivanje preosnog odnosa u ostalim stepenima preosa u menjaču	44
7. DIJAGRAMI KOJI DEFINIŠU POJEDINA DINAMIČKA SVOJSTVA MOTORNOG VOZILA.....	47
8. IZBOR VOZILA	55
9. PRIMER REŠENOG GODIŠNJEG ZADATKA	59
LITERATURA.....	95