

# SADRŽAJ

<b>PREDGOVOR</b> .....	<b>1</b>
<b>1. USLOVI EKSPLOATACIJE I NAMENA MOTORNIH VOZILA</b> .....	<b>3</b>
1.1 Uslovi eksploatacije motornih vozila .....	3
1.2 Klasifikacija vozila po nameni .....	5
<b>2. ODREĐIVANJE OSNOVNIH DIMENZIJA MOTORNIH VOZILA</b> .....	<b>9</b>
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

<b>3. ODREĐIVANJE UKUPNE TEŽINE VOZILA I RASPODELA TEŽINE PO OSOVINAMA .....</b>	<b>21</b>
3.1 Raspodela težine po osovina.....	23
<b>4. ODREĐIVANJE BROJA TOČKOVA PO OSOVINAMA I DIMENZIJE PNEUMATIKA .....</b>	<b>27</b>
<b>5. ODREĐIVANJE POTREBNE SNAGE I OSTALIH KARAKTERISTIKA MOTORA .....</b>	<b>29</b>
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
<b>6. PRORAČUN PRENSNOG ODNOSA U GLAVNOM PRENSNIKU I POJEDINIM STEPENIMA PRENOSA MENJAČA .....</b>	<b>41</b>
6.1 Određivanje prenosnog odnosa u glavnom prenosniku – $i_o$ .....	41
6.2 Određivanje prenosnih odnosa menjača .....	42
6.2.1 Određivanje prenosnog odnosa u prvom stepenu prenosa u menjaču .....	42
6.2.2 Određivanje prenosnog odnosa u ostalim stepenima prenosa u menjaču .....	44
<b>7. DIJAGRAMI KOJI DEFINIŠU POJEDINA DINAMIČKA SVOJSTVA MOTORNOG VOZILA .....</b>	<b>47</b>
<b>8. IZBOR VOZILA .....</b>	<b>55</b>
<b>9. PRIMER REŠENOG GODIŠNJEG ZADATKA .....</b>	<b>59</b>
<b>LITERATURA.....</b>	<b>95</b>