GRADSKE PROMETNICE

Fundamentalni dijagram prometnog toka

vt = Σfi*vi/Σfi

vt = vs + σ^2/vs

vs = Σfi/Σ(fi/vi)

q = g · V (voz/h) ⟶ g = Σfi/vs

$\sigma^2 = \frac{\sum f_i * v_i}{\sum \frac{f_i}{v_i}} - v_s^2$

Zaustavni put pri forsiranom kočenju

Lz = V*tr/3,6 + V^2/ (254*(f1+Z±u/100)) + rz

$x_{1,2} = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$

Zaustavni put pri slobodnom kočenju

Lsl = V*tr/3,6 + V^2/ (254*(f1+Z±u/100)) + 1,36* V*(f1±u/100)/su + rz

Otpor zraka

Z = 0,461*10^{-4}*$(V/3,6)^2$

Dopuštene vrijednosti tangencijalne (f1d) i radijalne (f2d) komponete koeficijenta prijanjana

$f_{1d} = 0,8 \times f_{1max} = 0,171 \times (V/100)^2 - 0,512 \times (V/100) + 0,492$

$f_{2d} = 0,6 \times f_{2max} = 0,119 \times (V/100)^2 - 0,355 \times (V/100) + 0,341$

Preglednost u horizontalnom zavoju

<u>Hrvatska</u> $b = \frac{Pz^2}{8R}$ <u>SAD</u> $b = R * \left[\left(1 - cos\frac{28.65*Pz}{R}\right)\right]$

<u>Kanada</u> $b = R * \left[\left(1 - cos\frac{90*Pz}{\pi*R}\right)\right]$

Preglednost u raskrižju

L = Ls+Lr+D

t_s = tr+tu

Ls=Lz

L= u· t_u^2/2 ⇒ tu = √(2*L)/u

P = Vgp/Vsp· (Ls + Lr + D)

P = Vgp/3,6· ts = Vgp/3,6· (tr+ tu)