

SADRŽAJ :

1. Uvod
2. Trenje
 - 2.1. Klasična aproksimacija
 - 2.2. Vrste trenja
3. Koeficijent trenja
 - 3.1. Kontaktni zamor pri kotrljanju
 - 3.2. Uticaji na kontaktna opterećenja
 - 3.3. Koeficijent trenja kao funkcija bez prekida
 - 3.4. Koeficijent trenja zavistan od temperature
 - 3.5. Koeficijent trenja zavistan od brzine klizanja
 - 3.6. Koeficijent trenja kao funkcija sa prekidom
 - 3.7. Rešenje uz pomoć polinoma
4. Modeliranje
 - 4.1. Procedere proračuna
 - 4.2. Modeliranje vozila
 - 4.3. Modeliranje pruge
 - 4.4. Modeliranje radnih uslova
 - 4.5. Modeliranje profila točak - šina
 - 4.6. Proraučun – dinamika vozila
5. Rezultati
 - 5.1. Standardni profil: uticaj radiusa krivine i brzine
 - 5.2. Standardni profil: uticaj koeficijenta trenja
 - 5.3. Pomeranja krutog tela i kontaktne sile
 - 5.4. Kontaktne tačke
6. Analiza
 - 6.1. Interpretacija pojavnih napona
 - 6.2. Interpretacija – pouzdanost rezultata
 - 6.3. Interpretacija – stacionarno upisivanje u krivinu
 - 6.4. Interpretacija – elastičnosti materijala
 - 6.5. Interpretacija – uslovi poluprostora
7.
 - 7.1.
 - 7.2.
 - 7.3.
 - 7.4.
 - 7.5.
 - 7.6.
 - 7.7.
8. Zaključak
9. Literatura

1. UVOD

Železnica je naziv za prometno sredstvo koje se kreće po stalno postavljenoj metalnoj podlozi - čeličnim šinama. Dve šine zajedno čine kolosek

Razvoj železnica

Prvi vagončići na prugama upotrebljavali su se još u 16. veku u Nemačkoj i Engleskoj za prevoz iskopane rude. Vagončiće su vukli konji. Engleski inženjer Stephen izumeo je prvu parnu lokomotivu. Mogla je brzinom pešaka vući nekoliko rudničkih vagona. Gradnjom udobnijih vagona, počeo je teretni i putnički razvoj železnica. Prva javna železnička veza uspostavljena je 1825. između engleskih gradova Stoktona (Stockton) i Darlingtona (Darlington). Posle spore parne železnice nastale su dizelske, pa moderne električne železnice.



Železnica se sastoji od infrastrukture (šine, lokomotive, vagoni (putnički i ili teretni) i drugih pomoćnih objekata.

Istorijat železnice

Izgradnja prvih pruga u našoj zemlji započeta je još polovinom prošlog veka kada su velikim delom naših teritorija vladale Austro-Ugarska monarhija i Otomanska imperija. Borba srpskog naroda za slobodu, posle viševekovnog ropstva, krunisana je tokom XIX veka stvaranjem dve države, Srbije i Crne Gore. Posle Berlinskog kongresa ove dve nezavisne države započele su svoj život unutar novih granica. Razvoj železničkog saobraćaja na ovim prostorima doživeo je ekspanziju krajem XIX i početkom XX veka, odvijajući se na teritoriji tadašnjih država: Srbije, Crne Gore, Austro-Ugarske i Turske. Godina 1854. bitna je za istoriju Jugoslovenskih železnica. Naime, 20. avgusta 1854. godine puštena je u saobraćaj pruga Lisava–Oravica–Bazijaš s konjskom, a novembra 1856. godine i s parnom vučom. Posle Prvog svetskog rata na našoj teritoriji ostao je deo ove pruge u dužini od 27 km, od državne granice kod Jama, preko Jasenova i Bele

----- CEO RAD MOŽETE PREUZETI NA SAJTU -----

<http://www.maturskiradovi.net/eshop/>

**POGLEDAJTE VIDEO UPUTSTVO SA TE STRANICE I PORUČITE RAD
PUTEM ESHOPA , REGISTRACIJA JE OBAVEZNA.**

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