

САДРЖАЈ

ПОГЛАВЉЕ 1: УВОД - ЗАДАТАК ОТПОРНОСТИ МАТЕРИЈАЛА.....	2
1.1. ОСНОВНЕ ХИПОТЕЗЕ (ПРЕТПОСТАВКЕ) ОТПОРНОСТИ МАТЕРИЈАЛА	Error! Bookmark not defined.
1.2. ВРСТЕ НАПРЕЗАЊА ТЕЛА	Error! Bookmark not defined.
1.3. КЛАСИФИКАЦИЈА ТЕЛА ПРЕМА ОБЛИКУ	Error! Bookmark not defined.
1.4. СПОЉАШЊЕ И УНУТРАШЊЕ СИЛЕ	Error! Bookmark not defined.
1.5. НАПОНИ И ДЕФОРМАЦИЈЕ.....	Error! Bookmark not defined.
1.6.1. НАПОНИ	Error! Bookmark not defined.
1.6.2. ДЕФОРМАЦИЈЕ.....	Error! Bookmark not defined.
ПОГЛАВЉЕ 2: МОМЕНТИ ИНЕРЦИЈЕ РАВНИХ ПРЕСЕКА ..	Error! Bookmark not defined.
2.1. ОПШТЕ НАПОМЕНЕ	Error! Bookmark not defined.
2.2. СТАТИЧКИ МОМЕНТ ПОВРШИНЕ	Error! Bookmark not defined.
2.3. МОМЕНТИ ИНЕРЦИЈЕ РАВНИХ ПОВРШИНА.....	Error! Bookmark not defined.
2.4. ОДРЕЂИВАЊЕ МОМЕНАТА ИНЕРЦИЈЕ	Error! Bookmark not defined.
2.5. ПРОМЕНА МОМЕНАТА ИНЕРЦИЈЕ И ЦЕНТРИФУГАЛНОГ МОМЕНТА ПРИ ТРАНСЛАЦИЈИ КООРДИНАТНОГ СИСТЕМА. ШТАЈНЕРОВА ТЕОРЕМА.....	Error! Bookmark not defined.
2.6. ПРИМЕНА ШТАЈНЕРОВЕ ТЕОРЕМЕ НА ОСНОВНЕ РАВНЕ ПОВРШИНЕ	Error! Bookmark not defined.
2.7. ПРОМЕНА МОМЕНАТА ИНЕРЦИЈЕ ПРИ РОТАЦИЈИ КООРДИНАТНОГ СИСТЕМА	Error! Bookmark not defined.
2.8. ГЛАВНИ МОМЕНТИ ИНЕРЦИЈЕ	Error! Bookmark not defined.
2.9. ОДРЕЂИВАЊЕ МОМЕНАТА ИНЕРЦИЈЕ ПОМОЋУ КРУГА ИНЕРЦИЈЕ...	Error! Bookmark not defined.
2.10. ЕЛИПСА ИНЕРЦИЈЕ	Error! Bookmark not defined.
ПОГЛАВЉЕ 3: СЛОЖЕНА НАПРЕЗАЊА	Error! Bookmark not defined.
3.1. ДЕФИНИЦИЈА И ВРСТЕ СЛОЖЕНИХ НАПРЕЗАЊА	Error! Bookmark not defined.
3.2. ЕКСЦЕНТРИЧНИ ПРИТИСАК	Error! Bookmark not defined.
3.4. ЈЕЗГРО ПРЕСЕКА	Error! Bookmark not defined.
ПОГЛАВЉЕ 4: ЗАКЉУЧНА РАЗМЕТРАЊА.....	Error! Bookmark not defined.
ЛИТЕРАТУРА.....	Error! Bookmark not defined.

ПОГЛАВЉЕ 1: УВОД - ЗАДАТАК ОТПОРНОСТИ МАТЕРИЈАЛА

У току експлоатације све конструкције и њихови елементи изложени су дејству спољашних сила које теже да их деформишу. Деформације могу бити такве, да онемогуће нормално функционисање и експлоатацију конструкција па и да доведу до лома. Да не би дошло до овога, приликом пројектовања конструкције, постављају се захтеви које она и њени елементи морају испунити. Да би конструкција нормално функционисала у експлоатационим условима морају бити испуњени услови као што су: **чврстоћа, крутост и стабилност конструкције.**

Чврстоћа или **Отпорност** је способност конструкције, да се у предвиђеном веку експлоатације не деформише трајно, под дејством спољашњих сила за које је предвиђена. При овоме, уводи се и одговарајући степен сигурности, како би конструкција могла примити и евентуална случајна оптерећења која се могу јавити у току експлоатације.

Крутост је способност конструкције и њених елемената, да се на одговарајући начин супроставе, свим облицима деформација које изазивају спољашње силе, односно, да настале деформације не прекораче неке дозвољене вредности.

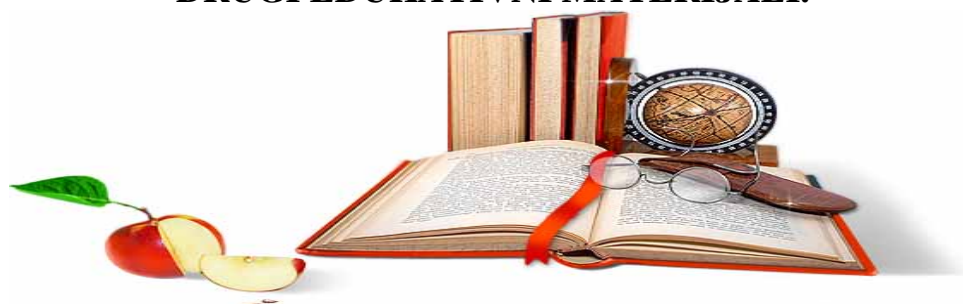
Под **стабилношћу** конструкције, подразумева се њена способност, да под дејством спољашњег оптерећења задржи свој првобитни облик. Наиме, под дејством спољашњих сила конструкција се деформише до тренутка, док се не успостави равнотежа између спољашњих и унутрашњих сила. Ако се неким додатним спољашњим утицајем (нпр. ударом) поремети равнотежно стање конструкције, а након престанка дејства тог додатног оптерећења конструкција поново заузме свој првобитни облик равнотеже, онда се сматра да је конструкција стабилна. Напротив, ако се по престанку дејства додатног оптерећења конструкција не врати у свој првобитни равнотежни положај, таква конструкција је нестабилна. Конструкција у експлоатацији мора имати стабилан облик равнотеже, јер су конструкције са нестабилним обликом склоне великим деформацијама па и лому, и при најмањим ударима.

Приликом настанка конструкције, поред наведених захтева отпорности материјала, пред конструкцијом се постављају још неки захтеви: **сигурност и поузданост у раду, век трајања, избор материјала, оптимални облик конструкције**

и њених елемената, сопствена тежина, цена коштања и сл. Оптимално решење свих ових захтева је практично немогуће, па конструктор у сваком конкретном случају процењује који су захтеви приоритетни.

Методама отпорности материјала (науке о чврстоћи) одређују се димензије конструкције и њених елемената, утврђују се напонска стања и деформације и врши провера изведених конструкција на чврстоћу, крутост и стабилност. Такође, применом ових метода, могу се поставити допунски услови равнотеже за решавање статички

GOTOVI SEMINARSKI, DIPLOMSKI I MATURSKI TEKST
RADOVI IZ SVIH OBLASTI, POWERPOINT PREZENTACIJE I
DRUGI EDUKATIVNI MATERIJALI.



WWW.SEMINARSKIRAD.ORG
WWW.MAGISTARSKI.COM
WWW.MATURSKIRADOVI.NET
WWW.MATURSKI.NET

NA NAŠIM SAJTOVIMA MOŽETE PRONAĆI SVE, BILO DA JE TO **[SEMINARSKI](#)**, **[DIPLOMSKI](#)** ILI **[MATURSKI](#)** RAD, POWERPOINT PREZENTACIJA I DRUGI EDUKATIVNI MATERIJAL. ZA RAZLIKU OD OSTALIH MI VAM PRUŽAMO DA POGLEDATE SVAKI RAD, NJEGOV SADRŽAJ I PRVE TRI STRANE TAKO DA MOŽETE TAČNO DA ODABERETE ONO ŠTO VAM U POTPUNOSTI ODGOVARA. U BAZI SE NALAZE **[GOTOVI SEMINARSKI, DIPLOMSKI I MATURSKI RADOVI](#)** KOJE MOŽETE SKINUTI I UZ NJIHOVU POMOĆ NAPRAVITI JEDINSTVEN I UNIKATAN RAD. AKO U **[BAZI](#)** NE NAĐETE RAD KOJI VAM JE POTREBAN, U SVAKOM MOMENTU MOŽETE NARUČITI DA VAM SE IZRADI NOVI, UNIKATAN SEMINARSKI ILI NEKI DRUGI RAD RAD NA LINKU **[IZRADA RADOVA](#)**. PITANJA I ODGOVORE MOŽETE DOBITI NA NAŠEM **[FORUMU](#)** ILI NA **MATURSKIRADOVI.NET@GMAIL.COM**