

STABILITET I KRCANJE TERETA

Ispitna pitanja – IV razred

Obrazovni profil – nautički tehničar – pomorski smer

1. Generalni teret – podela, karakteristike, oprema za ukrcaj generalnog tereta
2. Rasuti teret – podela, karakteristike
3. Tečni teret – podela, karakteristike
4. Teški tereti – rukovanje, karakteristike
5. Opasni tereti, IMDG code
6. Hlađeni teret
7. Kontejneri i RO - RO tereti
8. Nosivost broda, korisna nosivost, kapacitet broda, faktor slaganja tereta
9. Faktor slaganja, izgubljeni prostor, laki i teški tereti
10. Plan tereta (preliminarni, radni i konačni plan tereta)
11. Upotreba priručnika, brodskih planova i nacрта u realizaciji plana tereta
12. Raspored tereta u odnosu na lokalno i ukupno opterećenje. Brod krca teret pšenice. Količina koju treba ukrcati je $N_k = 3800$ t. Ukupni kapacitet broda za žito je $C = 7832$ m³, a kapacitet skladišta No1. je $C_s = 783$ m³. Koju masu pšenice je dopušteno ukrcati u skladište No1?
13. Raspored tereta u odnosu na redosled luka i brzinu rada u lukama
14. Raspored tereta u odnosu na međusobnu kompatibilnost
15. Teretni uređaj, registar teretnog uređaja, pregledi
16. Priprema skladišta za ukrcaj tereta, zaštitni i separacioni materijal, nadzor nad ukrcajem tereta
17. Nadzor nad teretom u plovidbi
18. Vrste ambalaže za prevoz robe
19. Krcanje, slaganje i prevoz drva
20. Najčešća oštećenja robe prilikom prevoza morem
21. Nastanak poprečnih sila (shearing forces) i uzdužnih momenata savijanja (Bending moments), hogging, sagging
22. Kriva raspodele težina i uzgona
23. Ukrcaj u slatkim, mešanimi slanim vodama. Srednji gaz broda na liniji "S" je $T_s = 8,00$ m. Specifična težina vode iznosi 1,010, $TPC = 15$, $FWA = 15$ cm. Maksimalni gaz u slanoj vodi iznosi 8,10 m. Koliko tereta brod još može ukrcati? (s obzirom na morsku vodu)
24. Očitavanje gazova i utvrđivanje hogginga i sagginga. Odredi da li imamo hogging ili sagging ako su na brodu su nakon završenih trgovačkih operacija očitani sledeći gazovi:

Pramčani gaz levo = 10,270 m Gaz u sredini levo = 10,075 m Gaz na krmi levo = 9,950 m

Pramčani gaz desno = 10,270m Gaz u sredini desno = 10,110m Gaz na krmi desno = 9,980m

25. Korekcije gaza za trim, bočni nagib i gustinu vode.
26. Glavne karakteristike brodova za prevoz rasutog tereta
27. Pojam i karakteristike sipkih tereta
28. Volumetrički i nagibni moment žita
29. Horizontalna i vertikalna komponenta nagibnog momenta žita
30. Proračun poluge nagibnog momenta, ispravak poluge
31. Rezervna dinamička stabilnost
32. Tankeri za prevoz sirove nafte i naftnih derivata
33. Konstrukcione karakteristike tankera
34. Sistem cevovoda na tankerima
35. Pranje tankova sirovom naftom
36. IGS sistem na tankerima
37. Ukrcaj, prevoz i iskrcaj tereta na tankerima
38. Određivanje količine tereta i plan tereta na tankerima.
39. Protivpožarna zaštita na tankerima
40. Prevoz tečnih gasova, LNG i LPG brodovi
41. Ukrcaj i iskrcaj tereta i mere sigurnosti na LNG i LPG brodovima
42. Brodovi za prevoz hemikalija
43. Sistem za rukovanje teretom broda za prevoz hemikalija
44. Brod za prevoz hemikalija – ukrcaj, prevoz, iskrcaj, mere sigurnosti
45. Karakteristike kontejnerskih i RO-RO brodova
46. Ukrcaj i iskrcaj tereta, plan tereta, kontejnerski i RO-RO terminali
47. Kontejnerski i RO-RO brodovi - pričvršćivanje i osiguranje tereta (lashing)

Pitanja sastavila

Tatjana Ćokić, dipl. Inž. brodogradnje