

I dio – Pomorska tehnologija

1. Princip rada diesel motora

A- Diesel motor radi na principu kompresije u cilindru ,a svječica upali smjesu te dođe do eksplozije.

B- Diesel motor radi na principu usisa čistog zraka,te kompresije u cilindru i samozapaljenja kad se uštrca gorivo u prostor cilindra.

C- Diesel motor radi na principu mješanja goriva i zraka u rasplinjaču.

2. Sustav podmazivanja glavnog i pomoćnog motora.

A- Sustav podmazivanja glavnog i pomoćnih motora vrši se pomoću sisaljki raznih tipova u karter motora.

B- Podmazivanje glavnog i pomoćnih motora vrši se pomoću sisaljki za ulja određenog tipa i to preko temeljnog ležaja, koljeničastog vratila , letećih ležajeva i ako motor ima križnu glavu kroz stapajicu iste.

C- Podmazivanje se vrši preko centrifugalne pumpe glavnog motora.

3. Rasprskачi i njihova namjena na brodu.

A- Rasprskачi služe za uštrcavanje goriva u cilindar motora pod određenim tlakom-

B- Rasprskачi su naprave za pranje tankova goriva.

C- Rasprskачi su važni za ispušavanje ulja iz kartera motora .kako glavnog tako i pomoćnih.

4. Akumulatori i njihovo održavanje na brodu.

A- Akumulatori služe za akumulirati izmjeničnu struju u baterije za rasvjetu.

B- Akumulatori imamo dvije vrste i to olovni i čelični, a služe za osiguravanje istosmjernje struje za rasvjetna tijela, radio stanice navtex i drugo.

C- Akumulatori su naprave za ispušavanje zauljenih voda kaljuže, te filtriranja istih.

5. Održavanje kormilo stroja, te njegova kontrola.

A- Kormilo stroj služi za okretanje kormila broda u lijevu ili desnu stranu a imamo ih različitih izvedbi i to: električno hidraulični , parni, električni i.t.d

B- Kormilo stroj održavamo na taj način da ga određeni period rastavimo i očistimo, od nečistoća i ponovo stavimo u funkciju.

C- Kormilo služi za ispravljanje trima broda.

6. Kako se tretira kaljuža u strojarnici i dali se smije izpumpavati van broda?

A- Kaljuža se tretira na način da se separira u separatoru otpadnih voda te se ista pumpa u tankove i iskrcava dolaskom broda u luku.

B- Kaljuža se pumpama izpupava vanka broda kada brod isplovi iz luke

C- Kaljuža mora biti posebno tretirana i očišćena te ispušana u more.

7. Centrifugalne sisaljke i njihova primjena na brodu.

A- Centrifugalne sisaljke se upotrebljavaju za ispušavanje balasta , kao protupožarne, kaljužne, i.t.d. vema su pouzdane u radu

B- Centrifugalne sisaljke su za prebacivanje ulja iz tanka u tank.

C- Centrifugalne sisaljke služe za stvaranje tlaka u cilindru glavnog motora.

8. Što je to komprimirani zrak ?

A- Komprimirani zrak je zrak za propuhivanje strojarnice i prostora posade.

B- Komprimirani zrak služi za pokretanje glavnog motora , pomoćnih motora i svih uređaja na brodu koji su vezani za pokretanjem zrakom.

C- Komprimira zrak služi za ispušavanje kaljuže u strojarnici.

9. Osigurači i njihovo održavanje i primjena na brodu ?

A- Osigurači su naprave koje služe za osiguravanje ventila kod rada istih, od nepropadanja.

B- Naprave koje služe u prostoriji kuhinje na brodu vezano za sigurnost od požara.

C- Osigurači su naprave koje služe u električnoj instalaciji da bi istu zaštitili od požara ,svakojakih oštećenja u elektro vodovima i električnim napravama na brodu.

10. Sustavi balasta, kaljuža, odušnici, naljevi i preljevi te otpadne zauljene i sanitarne vode ?

A- Sustavi balastih voda kaljužnih otpadnih sivih crnih preljevi odušnici na brodu služe za sigurnost broda u posebnim uvjetima eksploatacije.

B- Balastni sustavi , kaljužni sustv , odušnici i preljevi moraju biti tako izvedeni da voda iz svakog dijela broda i pri njegovu nepovoljnom položaju može biti crpljena.

C- Kaljužni ,balastni sustavi moraju biti u svakom trenutku dostupni članovima radi sigurnosti broda.

11. Rashladni sustavi morske, slatke i pitke vode.

- A- Sustavi morske vode koja služi za ispiranje WC te hlađenje sustava glavnih pomoćni motora i drugih naprava na brodu i vezano je i uz slatku vodu , dok pitka služi za piće posade broda.
- B- Svaki sustav na brodu služi za sigurnost broda i posade u izvanrdnim okolnostima.
- C- Sustavi mopske, slatke i pitke vode daju siguran rad svim uređajima u strojarnici te ih povezuju cijevovodima u jednu cijelinu.

12. Sustavi ispušnih plinova ?

- A- Radi sigurnosti svi ispušni plinovi moraju biti tako izvedeni i raspoređeni da se izvode na otvorenu palubu Svaki porivni stroj mora imati svoj cijevovod isp. plina.
- B- Sustavi ispušnih plinova moraju imati zajednički ispušni cijevovod.
- C- Na cijevovodima ispušnih olinova moraju se postaviti manometri i termometri radi kontrole istih.

13. Cijevovodi , kompezatori,u sustavu strojnog pogona.

- A- Cijevovodi služe za provođenje zraka pare slatke i morske vode, ulja hlađenih plinova itd.
- B- Cijevovodi nisu određeni po pravilima HRB-a već po standardima brodograđevne industrije
- C- Kompezatori služe skupa sa cijevovodima za kontrolu ispravnosti strojnog pogona.

14. Električna razvodna ploča i njezina važnost na brodu.

- a. Električna rzvodna ploča služi za kontrolu ispravnosti elektromotora i drugih potrošača koji opskrbljuju stroj električnom energijom.
- b. Razvodna ploča služi za distribuciju električne energije za ostale potrošače u strojarnici, prema važnim i manje važnim napajanjima.
- C- Električna razvodna ploča mora biti izolirana od udara električne struje samo za vrijeme rada iste.

15. Što je kaljužni separator ?

- A- Kaljužni separator je naprava koja nam služi za separiranje goriva
- B- Separator kaljuže služi za separiranje sivih voda na brodu
- C- Kaljužni separator služi za separiranje kaljužnih voda te ih ubacuje u tankove kasnije ispumpava u cisterne ili barže ako je brod u luci.

16. Što je to izlaz u nuždi i kako znamo gdje se nalazi?

- A- Izlaz u nuždi je prostor u koji se spremaju stvari iz palube.
- B- Izlaz u nuždi je izlaz koji upozorava članove posade na koji će izlaz napustiti strojarnicu u slučajevima hitnom napuštanja iste , ista je označena naljepnicama.
- C- Izlaz označava mjesto za sakupljanje posade stroja kod požara u strojarnici.

17. Što je to diesel motor ?

- A- Diesel motor je stroj u čijem se cilindru komprimira zrak visokog tlaka i temperature koja je dovoljna za samozapaljenje goriva koje se ubrizga u cilindru.
- B- Motor koji sagorjeva diesel gorivo u cilindru sa niskom temperaturom i niskim tlakom.
- C- Diesel motor je motor sa visokim tlakom izgaranja preko 600 bara.

18. Što je dnevnik stroja ?

- A- Dnevnik stroja je mjesto gdje se vode podaci o glavnom stroju.
- B- Dnevnik stroja služi za zapise o radu u stroju.
- C- Dnevik stroja je dokumenat gdje se vode svi podaci u strojarnici tijekom 24 sata rada.

19. Kako dijelimo motore prema uporabi na brodu ?

- A- Motore na brodu dijelimo na porivne ili kao pomoćne koji pokreću (generatore, kompresore i druge brodske pomoćne strojeve)
- B- Motore dijelimo na srednje okretne, brzo okretne i sporo okretne.
- C- Motore dijelimo na motor sa pred-komorom , te sa turbopuhalom i bez turbopuhala.

20. Hidrofori i njihova primjena na brodu.

- A- Hidrofori su naprave koji služe za distribuciju vode (slatke,morske) po brodu
- B- Hidrofori služe za ispušavanje brodskih tankova slatke i morske vode van broda.
- C- Brodske naprave koje služe za pumpanje vode po brodu i tlačenje u sistem protupožarnog cijevovoda zovu se hidrofori.