

ΟΙ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΝΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΟΥΝ ΩΣ ΣΩΣΤΟ Ή ΛΑΘΟΣ
ΣΤΗΝ ΚΟΛΛΑ ΑΝΑΦΟΡΑΣ.

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ

1. Σε μια απλή δίοδο πυριτίου (Si), ΑΝΑΣΤΡΟΦΗ πόλωση έχουμε όταν η εφαρμοζόμενη τάση είναι μεγαλύτερη από 0,7V και επιτρέπεται η διέλευση του ρεύματος στο κύκλωμα.
2. Η δίοδος η οποία χρησιμοποιείται στα κυκλώματα σταθεροποίησης τάσης λέγεται δίοδος tunnel.
3. Κατά την ημιανόρθωση της εναλλασσόμενης τάσης με δίοδο, στην έξοδο του κυκλώματος έχουμε τάση και ρεύμα εξόδου μόνο κατά τις ημιπεριόδους αρνητικής πολικότητας της τάσης εισόδου.
4. Σε ένα κύκλωμα πλήρους ανόρθωσης με γέφυρα η συχνότητα της κυμάτωσης εξόδου είναι ίδια με τη συχνότητα του σήματος εισόδου.
5. Σε ανορθωτικό κύκλωμα με φίλτρο πυκνωτή, αν ΜΕΙΩΘΕΙ η χωρητικότητα του πυκνωτή, η κυμάτωση μένει σταθερή.
6. Η βασική σχέση των ρευμάτων σε ένα τρανζίστορ είναι: $I_B = I_C + I_E$
7. Το κέρδος ρεύματος f_e (βήτα) σε συνδεσμολογία κοινού εκπομπού δίνεται από την σχέση: $\beta = \frac{I_c}{I_B}$
8. Η περιοχή κανονικής λειτουργίας ενός διπολικού τρανζίστορ σε συνδεσμολογία κοινού εκπομπού είναι η περιοχή διάσπασης.
9. Σε διπολικό τρανζίστορ σε κανονική λειτουργία, συνήθως, η επαφή εκπομπού είναι ορθά πολωμένη ενώ η επαφή συλλέκτη ανάστροφα.
10. Το θυρίστορ είναι ένας ελεγχόμενος ανορθωτής πυριτίου (Si) τεσσάρων στρωμάτων (p,n,p,n) το οποίο μπορεί να θεωρηθεί σαν συνδιασμός 2 τρανζίστορ.

ΘΕΜΑΤΑ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΤΗ ΜΗΧΑΝΟΣΤΑΣΙΟΥ Β ΕΞΑΜΗΝΟ

11. Το κυλινδρέλαιο πριν εισέλθει στον κύλινδρο ψύχεται με:
- A. Γλυκό νερό
 - B. Θαλασσινό νερό
 - Γ. Τίποτα
12. Η θερμοκρασία του αέρος σαρώσεως κατά την λειτουργία της κύριας μηχανής (Main engine) πρέπει να είναι μεταξύ:
- A. 30 – 33 °C
 - B. 40 – 43 °C
 - Γ. 50 – 53 °C
- 13 Ο Σωσίβιος Κρουνός (Emergency bilge suction) τοποθετείται σε αντλία με μεγάλη:
- A. Αναρρόφηση
 - B. Παροχή
 - Γ. Κατάθλιψη
14. Η είσοδος του ελαίου λιπάνσεως στα κουζινέτα (bearings) βάσεως γίνεται:
- A. Από επάνω προς τα κάτω
 - B. Από κάτω προς τα επάνω
 - Γ. Πλαγίως
15. Όταν χρειάζεται να ελαττώσεις την πίεση στο δίκτυο της θάλασσας ψύξης του γλυκού νερού της μηχανής, περιορίζεις την:
- A. Κατάθλιψη της αντλίας
 - B. Αναρρόφηση της αντλίας
 - Γ. Αναρρόφηση και Κατάθλιψη.
16. Τα θερμά φίλτρα του δικτύου πετρελαίου της μηχανής είναι τοποθετημένα:
- A. Πριν τα Heaters
 - B. Μετά τα Heaters
 - Γ. Πριν από τις Booster pumps
17. Όταν χρειάζεται να συγκοινωνήσεις - ξεκινήσεις το δίκτυο του πετρελαίου θέτεις σε λειτουργία:
- A. Πρώτα την Booster pump
 - B. Πρώτα την Supply pump
 - Γ. Πρώτα ανοίγεις τον ατμό στο Heater
18. Τα φίλτρα καταθλίψεως του δικτύου λιπάνσεως τοποθετούνται μεταξύ:
- A. Αντλιών ελαίου λιπάνσεως και ψυγείων
 - B. Sump Tank και αντλιών ελαίου λιπάνσεως
 - Γ. Ψυγείων ελαίου λιπάνσεως και μηχανής
19. Στα ψυγεία του ελαίου λιπάνσεως της μηχανής η πίεση του νερού ψύξεως σε σχέση με το λάδι πρέπει να είναι:
- A. Ίση
 - B. Μικρότερη
 - Γ. Μεγαλύτερη
20. Η επιστροφή του πετρελαίου κατά την λειτουργία της μηχανής πρέπει να καταλήγει στην:
- A. Service Tank
 - B. Settling Tank
 - Γ. Venting Tank

ΜΗΧΑΝΟΣΤΑΣΙΟ

21. Σε αντλία πετρελαίου Υ.Π. τύπου Bosch, αν προσθέσουμε μήκος στον κανόνα που περιστρέφει το περιχιτώνιο, με συνέπεια να περιστραφεί το έμβολο και να προστεθούν μοίρες ως προς το σημείο αρχής της ελικοτομής του εμβόλου της αντλίας, τότε:

Μεταβάλλεται η στιγμή (timing) έγχυσης καυσίμου

22. Οι αντλίες τύπου FRAMO είναι αντλίες:

Φυγόκεντρες περιστροφικές.

23. Όταν δεν λειτουργούν σωστά οι βαλβίδες αποπίεσεως (surge valve ή Shock Absorber), στο δίκτυο Υ.Π. πετρελαίου τι συμβαίνει:

Μετάσταξη

24. Που οφείλετε η λειτουργία ΣΤΡΟΒΙΛΟΦΥΣΗΤΗΡΑ (EXHAUST TURBO GAS) με by-pressure, (συνεχείς κραδασμούς);

Βουλωμένα ή βρόμικα φίλτρα αναρροφήσεως

25. Ταξιδεύει το πλοίο στο Suez channel με ταχύτητα D. SLOW η θερμοκρασία εξαγωγής των καυσαερίων είναι στους 200°C. Προκειμένου να αποφύγουμε υγροποιήσεις από SO₂, Va, Na σε ποια ενέργεια πρέπει να προβούμε:

Να ανεβάσουμε την θερμοκρασία εξαγωγής του αέρα μετά τα Air Cooler στον οχετό εισαγωγής προς τις σαρώσεις των κυλίνδρων της μηχανής, στα πλαίσια του κατασκευαστή

26. Για την σωστή λειτουργία μιας υδραυλικής βαλβίδας εξαγωγής δίχρονης ναυτ. μηχανής η κατανάλωση ή απώλεια, στο ελατήριο του αέρα (air spring), πόσο ή σε ποια επίπεδα πρέπει να είναι;

0 % ΚΑΤΑ ΤΟ ΔΥΝΑΤΟΝ ΜΗΔΕΝΙΚΗ

27. Σε καυστήρα τύπου slide (πυραυλάκι) όταν δεν ψεκάζει στον κύλινδρο της μηχανής τι φταίει ενώ δεν υπάρχει πρόβλημα στην αντλία υψηλής πίεσεως και οι υπόλοιποι κύλινδροι της μηχανής εργάζονται σωστά ;

Σπασμένο ελατήριο καυστήρα

28. Σε αντλία πετρελαίου Υ.Π. τύπου Bosch, αν αυξήσουμε το ύψος του τροχίλου, τι συμβαίνει; Αυξάνεται η πίεση ψεκασμού του καυστήρα

29. Το κάθετο κανάλι που υπάρχει σε έμβολο ως προς το κανάλι του ελατηρίου

συμπιέσεως, όπως απεικονίζετε στο διπλανό σχήμα σε τομή εμβόλου χρησιμεύει για:

Εγκλωβισμό αερίων ώστε να μην κολλήσει το ελατήριο

30. Σε δίχρονη προωστήρια μηχανή πλοίου παρουσιάζετε αυξημένη θερμοκρασία σαρώσεως σε ένα κύλινδρο σταθερά τον No2 κατά 10 βαθμούς Κελσίου σε σχέση με του υπόλοιπους όπου η θερμοκρασία είναι περίπου στους 62 βαθμούς Κελσίου, που μπορεί να οφείλετε;

Υπερβολική φθορά ελατηρίων-χιτωνίου στον κύλινδρο ή κολλημένα ελατήρια

31. Ξεχωρίζουμε τις φιάλες οξυγόνου και ασετυλίνης από το χρώμα και τον ήχο αφού τις κτυπήσουμε.
32. Η τάση (V) του ρεύματος που παράγουν οι μηχανές ηλεκτροσυγκόλλησης και έχουμε στην τσιμπίδα είναι 340-380volt.
33. Σε μία ηλεκτροσυγκόλληση όταν κολλάμε τεμάχια με διαφορετικό πάχος ρυθμίζουμε την ένταση του ρεύματος (A) ανάλογα με το πάχος του λεπτού μετάλλου.
34. Ρυθμίζουμε την ένταση του ρεύματος (A), ανάλογα με το είδος του ηλεκτροδίου και το είδος του προς συγκόλληση μετάλλου προκειμένου να εργαστούμε.
35. Η κατάλληλη περιοχή ρύθμισης των Αμπέρ στην συγκόλληση για ένα ηλεκτρόδιο Φ 3,25mm είναι 90-140A .
36. Η επιλογή του ηλεκτροδίου στην ηλεκτροσυγκόλληση γίνεται ανάλογα με το είδος και το πάχος του μετάλλου που πρόκειται να κολλήσουμε.
37. Ο μανομετρικός εκτονωτής είναι μανόμετρο σταθερού υποβιβασμού (μείωσης) της πίεσης.
38. Για την κοπή μετάλλου με μίγμα αερίων οξυγόνου ασετυλίνης θα πρέπει, η πίεση της ασετυλίνης στο μπεκ να είναι διπλάσια του οξυγόνου.
39. Στην ηλεκτροσυγκόλληση το γέμισμα μιας γωνιάς είναι η μετωπική συγκόλληση.
40. Η ανεπίστροφη βαλβίδα σε μια συσκευή συγκολλήσεως οξυγόνου-ασετυλίνης τοποθετείται μόνο πριν το μανόμετρο του μειωτήρα του οξυγόνου.

ΕΦΑΡΜΟΣΤΗΡΙΟ

Να διαπιστωθεί κατά πόσο είναι σωστές ή λάθος οι ακόλουθες προτάσεις:

41. Όταν κατεργαζόμαστε μεγάλη διάμετρο (δοκίμιο από χάλυβα) τότε θα πρέπει να επιλέγουμε πολλές στροφές
42. Όταν κατεργαζόμαστε μικρή διάμετρο (δοκίμιο από χάλυβα) τότε θα πρέπει να επιλέγουμε λίγες στροφές
43. Όταν κατεργαζόμαστε μεγάλη διάμετρο (δοκίμιο από χάλυβα) τότε οι στροφές στο τσόκ δεν παίζουν κάποιο καθοριστικό ρόλο στην κατεργασία
44. Η κουκουβάγια (Πόντα) κεντράρει το κομμάτι
45. Η κουκουβάγια (Πόντα) κεντράρει την μανέλα
46. Η κουκουβάγια (Πόντα) στηρίζει το κομμάτι
47. Με τη βοήθεια της κουκουβάγιας ανοίγουμε σπές
48. Η μανέλα δένεται πάνω στο πλατώ
49. Η μανέλα δένεται πάνω στην κουκουβάγια
50. Η μανέλα δένεται πάνω στον εργαλειοδέτη (Πύργο)