

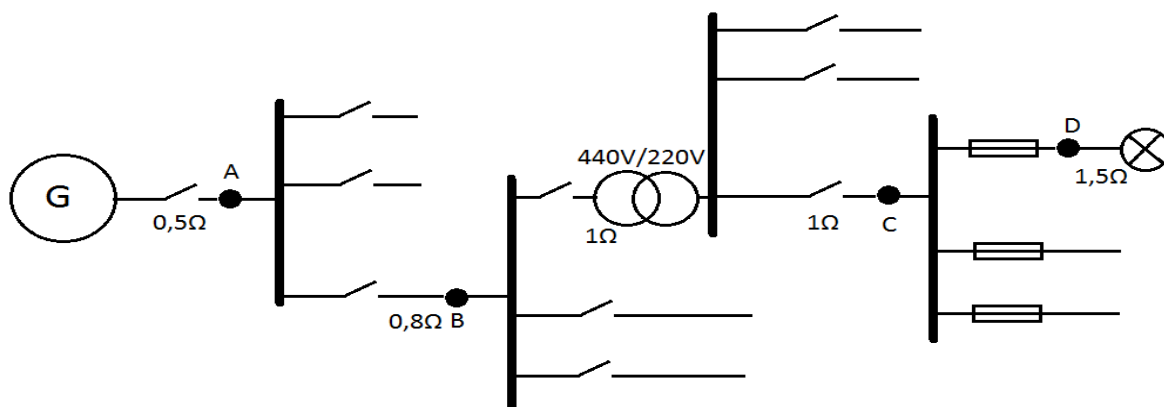
ΚΕΣΕΝ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΑΚΑΔ.. ΕΤΟΣ 2022-23 ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ Α22	ΜΑΘΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΠΛΟΙΩΝ ΙΙ		ΗΜΕΡΑ 30	ΜΗΝΑΣ 03	ΕΤΟΣ 2023
			ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ: Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΓΟΥΡΓΟΥΛΗΣ ΔΗΜ.		
ΚΥΚΛΟΣ	ΕΞΕΤΑΣΤΗΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ	ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ ΣΙΔΕΡΗ			
Α΄ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	ΕΞΕΤΑΣΤΗΣ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	110΄	ΜΕΓΙΣΤΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	100	

ΘΕΜΑΤΑ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ

- 1) Είδη καλωδίων πλοίων, κατασκευή, υλικά.
 Συμπληρώστε τα στοιχεία των σημείων αριθμησης της εικόνας



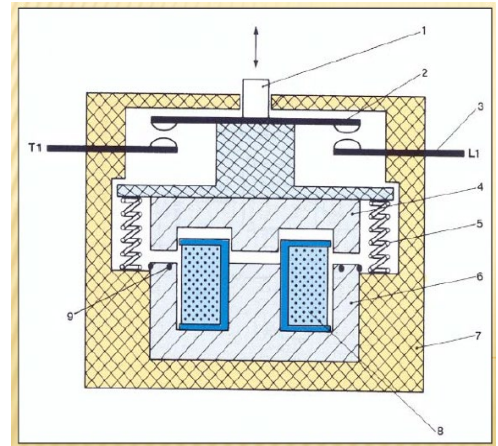
- 2) ACB, MCB, MCCB
 Συντήρηση διακοπών ισχύος.
- 3) Α. Βραδεία καύση, υλικά βραδείας καύσης, κίνδυνοι.
 Β. Όρια ασφαλείας τάσης ρεύματος.
 Γ. Υπερφόρτιση – Υπερένταση.
 Δ. Πλεονεκτήματα σύγχρονων κινητήρων.
- 4) Επιλεκτική προστασία (ορισμός)
 Να υπολογίσετε το ρεύμα βραχυκύκλωσης στο σημείο Α



Να τοποθετηθούν οι παρακάτω ασφαλιστικές διατάξεις στην σωστή θέση στο παραπάνω σχήμα: 60A/10sec, ασφάλεια 10A, 150A/5sec, 200A/2sec, 500A/sec.

- 5) Πλεονεκτήματα ηλεκτροπρόωσης
 Μετατροπείς συχνότητας – φίλτρα αρμονικών.

- 6) Επεξήγηση της εικόνας
(περιγραφή αριθμημένων τμημάτων)

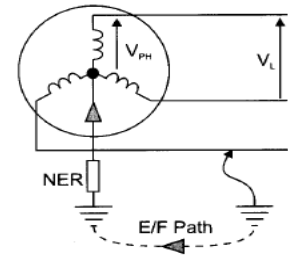


- 7) α) Ποιος ο ρόλος της αντίστασης NER?

β) Πόση πρέπει να είναι η τιμή της NER σε μια τριφασική γεννήτρια 3,3 kV, 2,5 MW, $\cos\phi=0,82$

γ) Είδη σφαλμάτων

δ) Μονοφασικό φορτίο 11 A βρίσκεται υπό τάση 230 V μέσω γραμμής αντίστασης 0.02 Ω. Να υπολογιστούν τα ρεύματα σε περίπτωση σφαλμάτων.

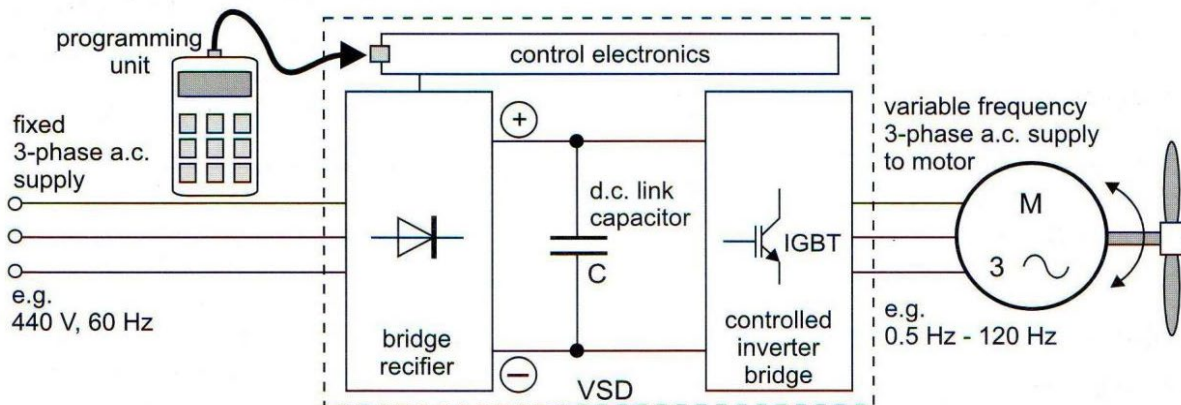


8) AVR – GOVERNOR

Παραλληλισμός γεννητριών (προϋποθέσεις, όργανα, διαδικασία).

9) Δοκιμές safety σε γεννήτριες – κινητήρες

10) Εξηγήστε την λειτουργία του κυκλώματος



***ΚΑΘΕ ΘΕΜΑ ΒΑΘΜΟΛΟΓΕΙΤΑΙ ΜΕ 10 ΜΟΝΑΔΕΣ**