

Duration: 86 Mins

Total Marks: 50

Q.ID: ITISKILL6833RV

1. What is the cause for hunting effect in an alternators? | ಆಲ್ಟರ್ನೇಟರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಹಂಟಿಂಗ್‌ಗೆ ಪರಿಣಾಮಕ್ಕೆ ಕಾರಣವೇನು?

- A) Running without load | ಲೋಡ್ ಆಗದೆ ರನ್‌ನಿಂಗ್
- B) Due to continuous fluctuation in load | ಲೋಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಸತತ ಏರಿಳಿತದ ಕಾರಣ
- C) Due to over load | ಓವರ್ ಲೋಡ್ ಕಾರಣ
- D) Running with fluctuation of speed | ವೇಗದ ಏರಿಳಿತದಿಂದಾಗಿ ಚಾಲನೆಯಲ್ಲಿರುವುದು

Answer: B) Due to continuous fluctuation in load | ಲೋಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಸತತ ಏರಿಳಿತದ ಕಾರಣ

2. Which causes to reduce the terminal voltage of an alternator, if the load increases? | ಲೋಡ್ ಹೆಚ್ಚಾದರೆ, ಆವರ್ತಕದ ಟರ್ಮಿನಲ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಕಾರಣಗಳು ಯಾವುವು?

- A) Field current | ಫೀಲ್ಡ್ ಕರೆಂಟ್
- B) Armature resistance | ಆರ್ಮೇಚರ್ ಪ್ರತಿರೋಧ
- C) Field resistance | ಕ್ಷೇತ್ರ ಪ್ರತಿರೋಧ
- D) Field reactance | ಫೀಲ್ಡ್ ರಿಯಾಕ್ಟೆನ್ಸ್

Answer: B) Armature resistance | ಆರ್ಮೇಚರ್ ಪ್ರತಿರೋಧ

3. What is the supply frequency of an alternator having 6 poles runs at 1000 rpm? | 6 ರಾಶಿಗಳು 1000 ಆರ್ಪಿಎಮ್‌ನಲ್ಲಿ ನಡೆಯುವ ಆವರ್ತಕ ಪೂರೈಕೆ ಆವರ್ತನ ಎಂದರೇನು?

- A) 60 Hz
- B) 50 Hz
- C) 40 Hz
- D) 25 Hz

Answer: B) 50 Hz

4. How synchronous motor works as a power factor corrector? | ಸಿಂಕ್ರೊನಸ್ ಮೋಟರ್ ಪವರ್ ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್ ಸರಿಪಡಿಸುವಿಕೆಯಾಗಿ ಹೇಗೆ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ?

- A) By increasing the speed of motor | ಮೋಟರ್ ವೇಗವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಮೂಲಕ
- B) By decreasing the speed of motor | ಮೋಟರ್ ವೇಗವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವ ಮೂಲಕ
- C) Varying the line voltage | ಲೈನ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುವುದು
- D) By increasing the field excitation | ಕ್ಷೇತ್ರದ ಪ್ರಚೋದನೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಮೂಲಕ

Answer: D) By increasing the field excitation | ಕ್ಷೇತ್ರದ ಪ್ರಚೋದನೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಮೂಲಕ

5. Which is represented by the  $V \cos \phi$  curve of the synchronous motor? | ಸಿಂಕ್ರೊನಸ್ ಮೋಟರ್‌ನ  $V \cos \phi$  ನಿಂದ ಯಾವುದನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) Relation between the armature current and field current | ಆರ್ಮೇಚರ್ ಕರೆಂಟ್ ಮತ್ತು ಫೀಲ್ಡ್ ಕರೆಂಟ್ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧ
- B) Relation between the field current and power factor | ಕ್ಷೇತ್ರದ ಕರೆಂಟ್ ಮತ್ತು ಪವರ್ ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧ
- C) Relation between the applied voltage and load current | ಅನ್ವಯಿತ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಮತ್ತು ಲೋಡ್ ಕರೆಂಟ್ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧ
- D) Relation between the load current and power factor | ಲೋಡ್ ಕರೆಂಟ್ ಮತ್ತು ಪವರ್ ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧ

Answer: A) Relation between the armature current and field current | ಆರ್ಮೇಚರ್ ಕರೆಂಟ್ ಮತ್ತು ಫೀಲ್ಡ್ ಕರೆಂಟ್ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧ

6. What will happen if the field excitation of an alternator is increased? | ಪರ್ಯಾಯದ ಕ್ಷೇತ್ರ ಪ್ರಚೋದನೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿದರೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?

- A) Prevents the demagnetizing effect | ಡಿಮ್ಯಾಗ್ನೆಟೈಸಿಂಗ್ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುತ್ತದೆ
- B) Increase the demagnetizing effect | ಡಿಮ್ಯಾಗ್ನೆಟೈಸಿಂಗ್ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿ
- C) Generates less voltage | ಕಡಿಮೆ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ
- D) Prevents the short circuit fault | ಶಾರ್ಟ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ದೋಷವನ್ನು ತಡೆಯುತ್ತದೆ

Answer: A) Prevents the demagnetizing effect | ಡಿಮ್ಯಾಗ್ನೆಟೈಸಿಂಗ್ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುತ್ತದೆ

7. How to compensate the de-magnetizing effect due to armature reaction in an alternator? | ಆವರ್ತಕದಲ್ಲಿ ಆರ್ಮೇಚರ್ ಕ್ರಿಯೆಯ ಕಾರಣದಿಂದ ಡಿ-ಮ್ಯಾಗ್ನೆಟೈಸಿಂಗ್ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಸರಿದೂಗಿಸಲು ಹೇಗೆ?

- A) Reducing the speed of alternator | ಆವರ್ತಕ ವೇಗವನ್ನು ತಗ್ಗಿಸುತ್ತದೆ
- B) Reducing the field excitation current | ಕ್ಷೇತ್ರದ ಪ್ರಚೋದನೆಯ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸುವುದು
- C) Increasing the speed of alternator | ಆವರ್ತಕ ವೇಗವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು
- D) Increasing the field excitation current | ಕ್ಷೇತ್ರದ ಪ್ರಚೋದನೆಯ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು

Answer: D) Increasing the field excitation current | ಕ್ಷೇತ್ರದ ಪ್ರಚೋದನೆಯ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು

8. What is the use of synchroscope? | ಸಿಂಕ್ರೋಸ್ಕೋಪ್ ಬಳಕೆ ಏನು?

- A) Adjust the supply frequency | ಸರಬರಾಜು ಆವರ್ತನವನ್ನು ಹೊಂದಿಸಿ
- B) indicate the correct instant for paralleling | ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿ ಸರಿಯಾದ ತಕ್ಷಣವನ್ನು ಸೂಚಿಸಿ

C) Adjust the phase sequence | ಹಂತ ಅನುಕ್ರಮವನ್ನು ಹೊಂದಿಸಿ  
D) Adjust the output voltage | ಔಟ್‌ಪುಟ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿಸಿ

**Answer: B) indicate the correct instant for paralleling | ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿ ಸರಿಯಾದ ತತ್ಕ್ಷಣವನ್ನು ಸೂಚಿಸಿ**

9. Which material is used for the damper winding? | ಡ್ಯಾಂಪರ್ ವಿಂಡಿಂಗ್ ಗಾಗಿ ಯಾವ ವಸ್ತುವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) Stainless steel bar | ಸ್ಟೇನ್ಲೆಸ್ ಸ್ಟೀಲ್ ಬಾರ್  
B) Cast iron bar | ಕಾಸ್ಟ್ ಕಬ್ಬಿಣದ ಬಾರ್  
C) Silicon steel bar | ಸಿಲಿಕಾನ್ ಸ್ಟೀಲ್ ಬಾರ್  
D) Copper bar | ತಾಮ್ರದ ಪಟ್ಟಿ

**Answer: D) Copper bar | ತಾಮ್ರದ ಪಟ್ಟಿ**

10. What is the formula to calculate the emf equation of an alternator? | ಆಲ್ಟರ್ನೇಟರ್‌ನ emf ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಲು ಸೂತ್ರ ಯಾವುದು?

- A)  $E = 1.11 K_d K_c F \Phi m$   
B)  $E = 4.44 K_d K_c FT \Phi m$   
C)  $E = 4.44 K_d K_c T \Phi m$   
D)  $E = 2.22 K_d K_c F \Phi m$

**Answer: B)  $E = 4.44 K_d K_c FT \Phi m$**

11. What is the purpose of the damper winding in a synchronous motor at starting? | ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ಸಿಂಕ್ರೋನಸ್ ಮೋಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಡ್ಯಾಂಪರ್ ವಿಂಡಿಂಗ್ ಉದ್ದೇಶವೇನು?

- A) Produces a torque and runs near the synchronous speed | ಟಾರ್ಕ್ ಅನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಸಿಂಕ್ರೋನಸ್ ವೇಗದ ಬಳಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ  
B) Produces a high current to oppose the stator flux | ಸ್ಟೇಟರ್ ಫ್ಲಕ್ಸ್ ಅನ್ನು ವಿರೋಧಿಸಲು ಹೆಚ್ಚಿನ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ  
C) Produces a high voltage to oppose the stator flux | ಸ್ಟೇಟರ್ ಫ್ಲಕ್ಸ್ ಅನ್ನು ವಿರೋಧಿಸಲು ಹೆಚ್ಚಿನ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ  
D) Produce a high magnetic-field to maintain a constant speed | ಸ್ಥಿರ ವೇಗವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಹೆಚ್ಚಿನ ಕಾಂತೀಯ ಕ್ಷೇತ್ರವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ

**Answer: A) Produces a torque and runs near the synchronous speed | ಟಾರ್ಕ್ ಅನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಸಿಂಕ್ರೋನಸ್ ವೇಗದ ಬಳಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ**

12. Which rule is used to find the direction of induced emf in an alternator? | ಆವರ್ತಕದಲ್ಲಿ ಪ್ರೇರಿತ ಎಮ್‌ಎಫ್ ನಿರ್ದೇಶನವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಯಾವ ನಿಯಮವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) Fleming's right hand rule | ಫ್ಲೆಮಿಂಗ್ ಬಲಗೈ ನಿಯಮ  
B) Fleming's left hand rule | ಫ್ಲೆಮಿಂಗ್ ಎಡಗೈ ನಿಯಮ  
C) Right hand palm rule | ಬಲಗೈ ಪಾಲ್ಮ ನಿಯಮ  
D) Cork screw rule | ಕಾರ್ಕ್ ತಿರುಪು ನಿಯಮ

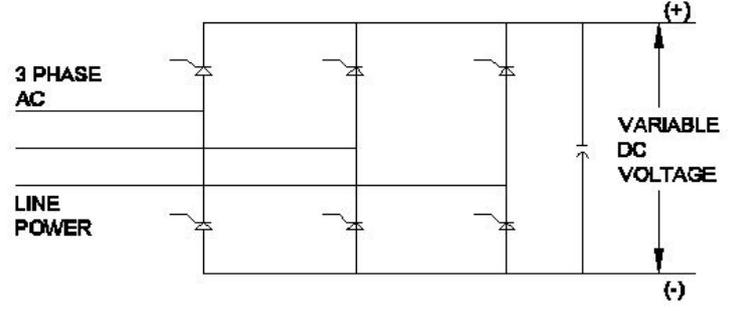
**Answer: A) Fleming's right hand rule | ಫ್ಲೆಮಿಂಗ್ ಬಲಗೈ ನಿಯಮ**

13. Which converting device can be over loaded? | ಪರಿವರ್ತಿಸುವ ಸಾಧನವನ್ನು ಲೋಡ್ ಮಾಡಬಹುದು?

- A) Rotary converter | ರೋಟರಿ ಪರಿವರ್ತಕ  
B) Motor generator set | ಮೋಟರ್ ಜನರೇಟರ್ ಸೆಟ್  
C) Mercury arc rectifier | ಮರ್ಕ್ಯುರಿ ಆರ್ಕ್ ರೆಕ್ಟಿಫಿಯರ್  
D) Rectifier unit | ರೆಕ್ಟಿಫಿಯರ್ ಘಟಕ

**Answer: D) Rectifier unit | ರೆಕ್ಟಿಫಿಯರ್ ಘಟಕ**

14. What is the name of the converter as shown in the circuit? | ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಪರಿವರ್ತಕದ ಹೆಸರು ಏನು?



- A) Mercury arc rectifier | ಮರ್ಕ್ಯುರಿ ಆರ್ಕ್ ರೆಕ್ಟಿಫಿಯರ್  
B) Silicon controlled rectifier | ಸಿಲಿಕಾನ್ ನಿಯಂತ್ರಿತ ರೆಕ್ಟಿಫಿಯರ್  
C) Rotary converter | ರೋಟರಿ ಪರಿವರ್ತಕ  
D) Metal rectifier | ಮೆಟಲ್ ರೆಟಿಫಿಯರ್

**Answer: B) Silicon controlled rectifier | ಸಿಲಿಕಾನ್ ನಿಯಂತ್ರಿತ ರೆಕ್ಟಿಫಿಯರ್**

15. What is the name of the equipment that provides D.C to the rotor of alternator? | ಆವರ್ತಕ ರೋಟರ್‌ಗೆ D.C ಯನ್ನು ಒದಗಿಸುವ ಸಲಕರಣೆಗಳ ಹೆಸರು ಏನು?

- A) Inverter | ಇನ್ವರ್ಟರ್  
B) Exciter | ಎಕ್ಸೈಟರ್  
C) Synchroniser | ಸಿಂಕ್ರೋನೈಸರ್  
D) Converter | ಪರಿವರ್ತಕ

**Answer: B) Exciter | ಎಕ್ಸೈಟರ್**

16. What is the speed in r.p.m of the 2 pole, 50Hz of an alternator? | ಆವರ್ತಕದ 2 ಪೋಲ್, 50Hz ನ r.p.m ವೇಗ ಎಷ್ಟು?

- A) 100 rpm  
B) 3000 rpm  
C) 50 rpm  
D) 1500 rpm

**Answer: B) 3000 rpm**

17. When the two lamps become bright and one lamp become dark during paralleling of two alternators? | ಎರಡು ಪರ್ಯಾಯಕಗಳ ಸಮಾನಾಂತರದಲ್ಲಿ ಎರಡು ದೀಪಗಳು ಪ್ರಕಾಶಮಾನವಾಗುವುದು ಮತ್ತು ಒಂದು ದೀಪವು ಕತ್ತಲೆಯಾದಾಗ?

- A) Both the alternators supplies same frequency | ಎರಡೂ ಆವರ್ತಕಗಳು ಒಂದೇ ತರಂಗಾಂತರವನ್ನು ಪೂರೈಸುತ್ತವೆ  
B) Terminal voltages are equal | ಟರ್ಮಿನಲ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್‌ಗಳು ಸಮಾನವಾಗಿವೆ  
C) Voltages and phase sequence are equal | ವೋಲ್ಟೇಜ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಹಂತದ ಅನುಕ್ರಮಗಳು ಸಮಾನವಾಗಿವೆ  
D) Voltages and frequencies are equal | ವೋಲ್ಟೇಜ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಆವರ್ತನಗಳು ಸಮಾನವಾಗಿವೆ

**Answer: D) Voltages and frequencies are equal | ವೋಲ್ಟೇಜ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಆವರ್ತನಗಳು ಸಮಾನವಾಗಿವೆ**

18. Which single phase motor has squirrel cage rotor? | ಯಾವ ಸಿಂಗಲ್ ಫೇಸ್ ಮೋಟಾರ್ ಸ್ಕ್ವಿರಲ್ ಕೇಜ್ ರೋಟರ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ?

- A) Compensated repulsion motor | ಪರಿಹಾರದ ವಿಕರ್ಷಣ ಮೋಟಾರ್  
B) Universal motor | ಯುನಿವರ್ಸಲ್ ಮೋಟಾರ್

- C) Split phase motor | ಸ್ಪ್ಲಿಟ್ ಹಂತದ ಮೋಟಾರ್  
D) Repulsion motor | ವಿಕರ್ಷಣ ಮೋಟಾರ್

**Answer: C) Split phase motor | ಸ್ಪ್ಲಿಟ್ ಹಂತದ ಮೋಟಾರ್**

19. Which formula is used to calculate the percentage voltage regulation in an alternator? | ಆವರ್ತಕದಲ್ಲಿ ಶೇಕಡಾವಾರು ವೋಲ್ಟೇಜ್ ನಿಯಂತ್ರಣವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಲು ಯಾವ ಸೂತ್ರವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

(A)  $\frac{V_{FL} - V_{NL}}{V_{FL}} \times 100$

(B)  $\frac{V_{NL} - V_{FL}}{V_{FL}} \times 100$

(C)  $\frac{V_{NL} - V_{FL}}{V_{NL}} \times 100$

(D)  $\frac{V_{FL} - V_{NL}}{V_{NL}} \times 100$

- A) D  
C) C

- B) A  
D) B

**Answer: D) B**

20. Which is the main application of synchronous motor? | ಸಿಂಕ್ರೋನಸ್ ಮೋಟಾರ್‌ಗಳ ಮುಖ್ಯ ಅಪ್ಲಿಕೇಶನ್ ಯಾವುದು?

- A) Power factor correction device | ಪವರ್ ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್ ತಿದ್ದುಪಡಿ ಸಾಧನ  
B) Elevators | ಎಲಿವೇಟರ್‌ಗಳು  
C) Electric traction | ಎಲೆಕ್ಟ್ರಿಕ್ ಟ್ರಾಕ್ಷನ್  
D) AC to DC converter | ಎಸಿ ಗೆ ಡಿಸಿ ಪರಿವರ್ತಕ

**Answer: A) Power factor correction device | ಪವರ್ ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್ ತಿದ್ದುಪಡಿ ಸಾಧನ**

21. Calculate the speed of an alternator having 2 poles at a frequency of 50 Hz. | 50 Hz ಆವರ್ತನದಲ್ಲಿ 2 ಧ್ರುವಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಆವರ್ತಕದ ವೇಗವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡುವುದೇ?

- A) 6000 rpm  
C) 2500 rpm

- B) 1500 rpm  
D) 3000 rpm

**Answer: D) 3000 rpm**

22. Why the LED's are avoided as converters in rectifier diodes? | ಎಲ್‌ಇಡಿಗಳನ್ನು LED ಡಯೋಡ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಪರಿವರ್ತಕಗಳಾಗಿ ಏಕೆ ತಪ್ಪಿಸಬೇಕು?

- A) Very sensitive to temperature | ತಾಪಮಾನಕ್ಕೆ ತುಂಬಾ ಸೂಕ್ಷ್ಮ  
B) Designed for light emitting | ಬೆಳಕಿನ ಹೊರಸೂಸುವಿಕೆಗೆ ವಿನ್ಯಾಸಗೊಳಿಸಲಾಗಿದೆ  
C) Very low power device | ಕಡಿಮೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಸಾಧನ  
D) Heavily doped device | ಭಾರಿ ಧ್ರಾವಣ ಸಾಧನ

**Answer: C) Very low power device | ಕಡಿಮೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಸಾಧನ**

23. What is the voltage regulation in percentage if the load is removed from an alternator, the voltage rises from 480V to

660V. | ಆಲ್ಟರ್ನೇಟರ್‌ನಿಂದ ಲೋಡ್ ಅನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಿದರೆ ಶೇಕಡಾವಾರು ವೋಲ್ಟೇಜ್ ನಿಯಂತ್ರಣ ಏನು, ವೋಲ್ಟೇಜ್ 480V ನಿಂದ 660V ವರೆಗೆ ಏರುತ್ತದೆ.

- A) 0.385  
C) 0.325

- B) 0.272  
D) 0.375

**Answer: D) 0.375**

24. what is the pitch factor (KP) for a winding having 36 stator slots 4 pole with angle ( $\alpha$ ) is  $30^\circ$  in an alternator? | 36 ಸ್ಟೇಟರ್ ಸ್ಲಾಟ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಅಂಕುಡೊಂಕಾದ ಪಿಚ್ ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್ (KP) ಏನು, ಆವರ್ತಕದಲ್ಲಿ  $30^\circ$  ಕೋನದೊಂದಿಗೆ ( $\alpha$ ) 4 ಕಂಬವಿದೆ?

- A) 0.942  
C) 0.978

- B) 0.985  
D) 0.965

**Answer: D) 0.965**

25. What is the advantage of using rotating field type of an alternator? | ಪರಿವರ್ತಕದ ತಿರುಗುವ ಕ್ಷೇತ್ರ ಪ್ರಕಾರವನ್ನು ಬಳಸುವುದರಿಂದ ಏನು ಪ್ರಯೋಜನ?

- A) Easy to locate the faults in the field | ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ದೋಷಗಳನ್ನು ಪತ್ತೆ ಸುಲಭ  
B) Easy to connect the load with alternator | ಆವರ್ತಕದೊಂದಿಗೆ ಲೋಡ್ ಅನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸಲು ಸುಲಭ

- C) Two slip rings only required irrespective of No. of phases | ಎರಡು ಸ್ಲಿಪ್ ಉಂಗುರಗಳು ಕೇವಲ ಹಂತಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯಿಲ್ಲದೆ ಮಾತ್ರ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ  
D) Easy to dissipate the heat during running | ಚಾಲನೆಯಲ್ಲಿರುವಾಗ ಶಾಖವನ್ನು ಹೊರಹಾಕಲು ಸುಲಭ

**Answer: C) Two slip rings only required irrespective of No. of phases | ಎರಡು ಸ್ಲಿಪ್ ಉಂಗುರಗಳು ಕೇವಲ ಹಂತಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯಿಲ್ಲದೆ ಮಾತ್ರ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ**

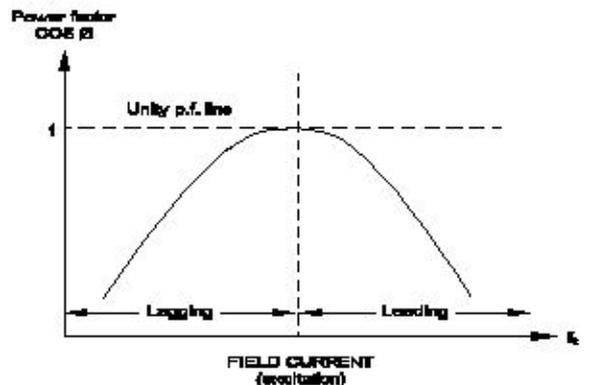
26. How alternators are rated? | ಆವರ್ತಕಗಳನ್ನು ಹೇಗೆ ರೇಟ್ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) KVA  
C) KV

- B) KW  
D) MW

**Answer: A) KVA**

27. What is the name of curve of the synchronous motor as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಸಿಂಕ್ರೋನಸ್ ಮೋಟಾರಿನ ಕರ್ವ್ ಹೆಸರೇನು?



23. What is the voltage regulation in percentage if the load is removed from an alternator, the voltage rises from 480V to

- A) No load characteristics curve | ಲೋಡ್ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳ ಕರ್ವ್ ಇಲ್ಲ  
 B)  $V \propto I$  curve | ಲೋಡ್ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳ ಕರ್ವ್  
 C) Load characteristics curve | ಲೋಡ್ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳ ಕರ್ವ್  
 D) Inverse  $V \propto I$  curve | ವಿಲೋಮ  $V \propto I$  ಕರ್ವ್

**Answer: D) Inverse  $V \propto I$  curve | ವಿಲೋಮ  $V \propto I$  ಕರ್ವ್**

**28.** Which is acts as a both inverter and converter? | ಇನ್ವರ್ಟರ್ ಮತ್ತು ಪರಿವರ್ತಕ ಎರಡರಲ್ಲೂ ಯಾವುದು ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ?

- A) Semi conductor diode | ಸೆಮಿ ಕಂಡಕ್ಟರ್ ಡಯೋಡ್  
 B) Synchronous converter | ಸಿಂಕ್ರೊನಸ್ ಪರಿವರ್ತಕ  
 C) Mercury arc rectifier | ಮರ್ಕ್ಯೂರಿ ಆರ್ಕ್ ರಿಕ್ಟಿಫಿಯರ್  
 D) Metal rectifier | ಮೆಟಲ್ ರಿಕ್ಟಿಫಿಯರ್

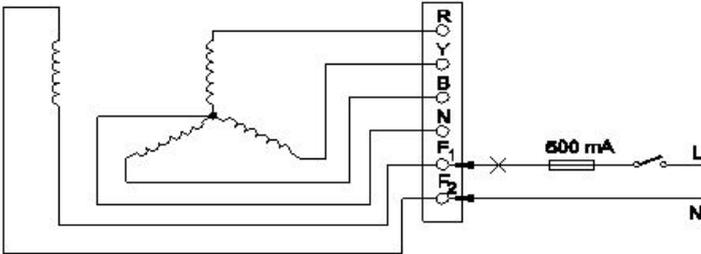
**Answer: B) Synchronous converter | ಸಿಂಕ್ರೊನಸ್ ಪರಿವರ್ತಕ**

**29.** What is the function of inverter? | ಇನ್ವರ್ಟರ್ ಕಾರ್ಯವೇನು?

- A) Convert A.C to D.C | A.C ಯನ್ನು D.C ಗೆ ಪರಿವರ್ತಿಸಿ  
 B) Smoothing A.C sine wave | A.C ಸೈನ್ ತರಂಗವನ್ನು ಸುಗಮಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ  
 C) Convert pulsating DC into pure D.C | DC ಅನ್ನು ಶುದ್ಧ DC ಗೆ ಪರಿವರ್ತಿಸಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಿ  
 D) Convert D.C to A.C | DC ಗೆ AC ಯನ್ನು ಪರಿವರ್ತಿಸಿ

**Answer: D) Convert D.C to A.C | DC ಗೆ AC ಯನ್ನು ಪರಿವರ್ತಿಸಿ**

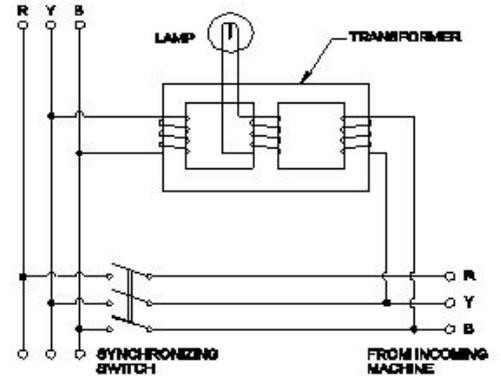
**30.** Which test is conducted in an alternator as shown in the diagram? | ರೇಖಾಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಯಾವ ಪರೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ಅವರ್ತಕದಲ್ಲಿ ನಡೆಸಲಾಗುತ್ತದೆ?



- A) Continuity test of the field winding | ಫೀಲ್ಡ್ ವಿಂಡಿಂಗ್ ನಿರಂತರತೆಯ ಪರೀಕ್ಷೆ  
 B) Insulation test between the main winding and frame | ಮುಖ್ಯ ಅಂಕುಡೊಂಕಾದ ಮತ್ತು ಫ್ರೇಮ್ ನಡುವೆ ನಿರೋಧನ ಪರೀಕ್ಷೆ  
 C) Continuity test of the main winding | ಮುಖ್ಯ ವಿಂಡಿಂಗ್ ನಿರಂತರತೆಯ ಪರೀಕ್ಷೆ  
 D) Insulation test between the field winding and frame | ಫೀಲ್ಡ್ ವಿಂಡಿಂಗ್ ಮತ್ತು ಫ್ರೇಮ್ ನಡುವೆ ನಿರೋಧನ ಪರೀಕ್ಷೆ

**Answer: A) Continuity test of the field winding | ಫೀಲ್ಡ್ ವಿಂಡಿಂಗ್ ನಿರಂತರತೆಯ ಪರೀಕ್ಷೆ**

**31.** Which method of the parallel operation of alternator is shown in the diagram? | ರೇಖಾಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಅವರ್ತಕದ ಸಮಾನಾಂತರ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯ ಯಾವ ವಿಧಾನವನ್ನು ತೋರಿಸಲಾಗಿದೆ?



- A) Western type synchroscope method | ವೆಸ್ಟನ್ ಟೈಪ್ ಸಿಂಕ್ರೊಸ್ಕೋಪ್ ವಿಧಾನ  
 B) Dark lamp method | ಡಾರ್ಕ್ ಲ್ಯಾಂಪ್ ವಿಧಾನ  
 C) Dark & Bright lamp method | ಡಾರ್ಕ್ ಮತ್ತು ಬ್ರೈಟ್ ಲ್ಯಾಂಪ್ ವಿಧಾನ  
 D) Moving iron type synchroscope method | ಮೂವಿಂಗ್ ಐರನ್ ಟೈಪ್ ಸಿಂಕ್ರೊಸ್ಕೋಪ್ ವಿಧಾನ

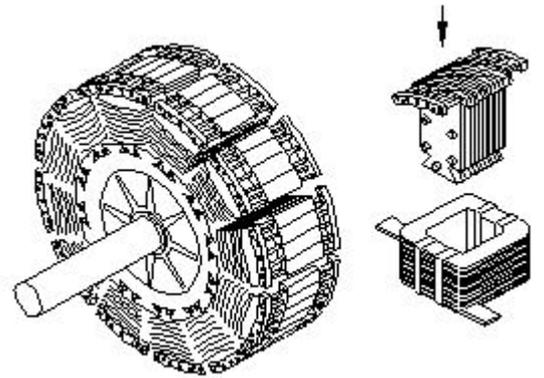
**Answer: A) Western type synchroscope method | ವೆಸ್ಟನ್ ಟೈಪ್ ಸಿಂಕ್ರೊಸ್ಕೋಪ್ ವಿಧಾನ**

**32.** What is the function of damper windings in synchronous motor at starting? | ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ಸಿಂಕ್ರೊನಸ್ ಮೋಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಡ್ಯಾಂಪರ್ ವಿಂಡಿಂಗ್ ಕಾರ್ಯವೇನು?

- A) Maintain the constant speed | ಸ್ಥಿರ ವೇಗವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಿ  
 B) Start the synchronous motor | ಸಿಂಕ್ರೊನಸ್ ಮೋಟಾರ್ ಅನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿ  
 C) Excite the field winding | ಕ್ಷೇತ್ರ ವಿಂಡಿಂಗ್ ಅನ್ನು ಪ್ರಚೋದಿಸಿ  
 D) Maintain the power factor | ಪವರ್ ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್ ಅನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಿ

**Answer: B) Start the synchronous motor | ಸಿಂಕ್ರೊನಸ್ ಮೋಟಾರ್ ಅನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿ**

**33.** What is the name of the part of alternator as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಅಲ್ಟರ್ನೇಟರ್‌ನ ಭಾಗದ ಹೆಸರೇನು?



- A) Salient pole rotor | ಪ್ರಮುಖ ಧ್ರುವ ರೋಟರ್  
 B) Exciter | ಎಕ್ಸೈಟರ್  
 C) Smooth cylindrical rotor | ಸ್ಲೂತ್ ಸಿಲಿಂಡರಾಕಾರದ ರೋಟರ್  
 D) Stator | ಸ್ಟೇಟರ್

**Answer: A) Salient pole rotor | ಪ್ರಮುಖ ಧ್ರುವ ರೋಟರ್**

**34.** Why the synchronous motor fails to run at synchronous speed? | ಸಿಂಕ್ರೊನಸ್ ವೇಗವು ಏಕಕಾಲಿಕ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸಲು ವಿಫಲವಾದರೆ ಏಕೆ?

- A) Short in damper winding | ಡ್ಯಾಂಪರ್ ವಿಂಡಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ ಚಿಕ್ಕದಾಗಿದೆ  
B) Defective pony motor | ದೋಷಯುಕ್ತ ಕುದುರೆ ಮೋಟಾರ್  
C) Insufficient excitation | ಸಾಕಷ್ಟು ಉತ್ಸಾಹದಲ್ಲಿ  
D) Open in damper winding | ಡ್ಯಾಂಪರ್ ವಿಂಡಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ ತೆರೆಯಿರಿ

**Answer: C) Insufficient excitation | ಸಾಕಷ್ಟು ಉತ್ಸಾಹದಲ್ಲಿ**

**35. What is the advantage of motor generator set? | ಮೋಟಾರ್ ಜನರೇಟರ್ ಸೆಟ್ ಪ್ರಯೋಜನವೇನು?**

- A) Noiseless | ಶಬ್ದರಹಿತ  
B) High efficiency | ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ  
C) Low maintenance required | ಕಡಿಮೆ ನಿರ್ವಹಣೆ ಅಗತ್ಯವಿದೆ  
D) DC output voltage can be easily controlled | DC ಔಟ್‌ಪುಟ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಸುಲಭವಾಗಿ ನಿಯಂತ್ರಿಸಬಹುದು

**Answer: D) DC output voltage can be easily controlled | DC ಔಟ್‌ಪುಟ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಸುಲಭವಾಗಿ ನಿಯಂತ್ರಿಸಬಹುದು**

**36. Which application requires only DC? | ಯಾವ ಅನ್ವಯಕ್ಕೆ ಡಿಸಿ ಮಾತ್ರ ಅಗತ್ಯವಿದೆ?**

- A) Electroplating | ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಪ್ಲೇಟಿಂಗ್  
B) Operating induction motor | ಆಪರೇಟಿಂಗ್ ಇಂಡಕ್ಷನ್ ಮೋಟಾರ್  
C) Operating repulsion motor | ಕಾರ್ಯಾಚರಣಾ ವಿಕರ್ಷಣ ಮೋಟಾರ್  
D) Stepping up of voltage | ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುವುದು

**Answer: A) Electroplating | ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಪ್ಲೇಟಿಂಗ್**

**37. What is an application of the synchronous motor? | ಸಿಂಕ್ರೋನಸ್ ಮೋಟರ್‌ನ ಅಪ್ಲಿಕೇಶನ್ ಏನು?**

- A) In elevators | ಎಲಿವೇಟರ್‌ನಲ್ಲಿ  
B) In conveyers | ಕನ್ವೇಯರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ  
C) In cranes | ಕ್ರೇನ್‌ನಲ್ಲಿ  
D) As the power factor corrector | ಪವರ್ ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್ ತಿದ್ದುಪಡಿಯಾಗಿ

**Answer: D) As the power factor corrector | ಪವರ್ ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್ ತಿದ್ದುಪಡಿಯಾಗಿ**

**38. What is the purpose of damper winding in an alternator? | ಆವರ್ತಕದಲ್ಲಿ ಡ್ಯಾಂಪರ್ ವಿಂಡಿಂಗ್‌ನ ಉದ್ದೇಶವೇನು?**

- A) Improves the voltage regulation | ವೋಲ್ಟೇಜ್ ನಿಯಂತ್ರಣವನ್ನು ಸುಧಾರಿಸುತ್ತದೆ  
B) Reduces the copper loss | ತಾಮ್ರದ ನಷ್ಟವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ  
C) Reduces windage losses | ಗಾಳಿ ನಷ್ಟವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ  
D) Reduces the hunting effect | ಬೇಟೆ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ

**Answer: D) Reduces the hunting effect | ಬೇಟೆ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ**

**39. When all the 3 lamps become dark in the dark lamp method of parallel operation of two alternators? | ಎರಡು ಆಲ್ಟರ್ನೇಟರ್‌ಗಳ ಸಮಾನಾಂತರ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯ ಡಾರ್ಕ್ ಲ್ಯಾಂಪ್ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಾ 3 ದೀಪಗಳು ಕತ್ತಲಾಗುವಾಗ?**

- A) Terminal voltages are equal | ಟರ್ಮಿನಲ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್‌ಗಳು ಸಮಾನವಾಗಿವೆ  
B) Voltage and power rating are equal | ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಮತ್ತು ಪವರ್ ರೇಟಿಂಗ್‌ಗಳು ಸಮಾನವಾಗಿವೆ  
C) Voltage and frequency are equal | ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಮತ್ತು ಆವರ್ತನವು ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ  
D) Frequency are same in both alternator | ಎರಡೂ ಆವರ್ತಕಗಳಲ್ಲಿ ಆವರ್ತನವು ಒಂದೇ ಆಗಿರುತ್ತದೆ

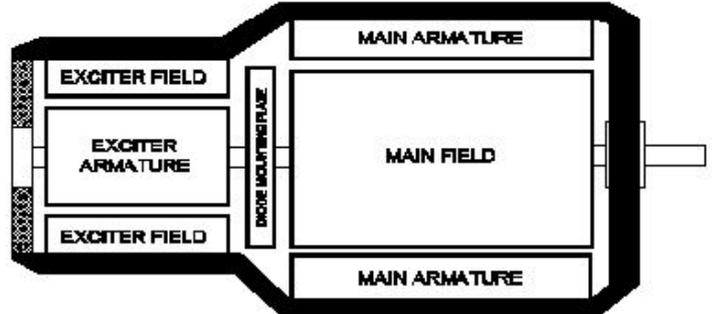
**Answer: C) Voltage and frequency are equal | ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಮತ್ತು ಆವರ್ತನವು ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ**

**40. How the synchronous motor is used as a synchronous condenser? | ಸಿಂಕ್ರೋನಸ್ ಮೋಟರ್ ಅನ್ನು ಸಿಂಕ್ರೋನಸ್ ಕಂಡೆನ್ಸರ್ ಆಗಿ ಹೇಗೆ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?**

- A) By increasing the field excitation | ಕ್ಷೇತ್ರದ ಪ್ರಚೋದನೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಮೂಲಕ  
B) By decreasing the field excitation | ಕ್ಷೇತ್ರದ ಪ್ರಚೋದನೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವ ಮೂಲಕ  
C) By increasing the motor load | ಮೋಟಾರ್ ಲೋಡ್ ಅನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಮೂಲಕ  
D) By increasing the stator input voltage | ಸ್ಟೇಟರ್ ಇನ್‌ಪುಟ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಮೂಲಕ

**Answer: A) By increasing the field excitation | ಕ್ಷೇತ್ರದ ಪ್ರಚೋದನೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಮೂಲಕ**

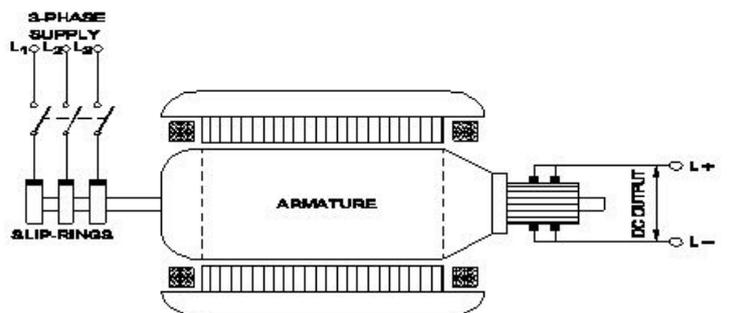
**41. What is the type of an alternator as shown below? | ಕೆಳಗೆ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಆವರ್ತಕದ ಪ್ರಕಾರ ಯಾವುದು?**



- A) Three phase alternator | ಮೂರು ಹಂತದ ಆವರ್ತಕ  
B) Single alternator | ಒಂದೇ ಹಂತದ ಆವರ್ತಕ  
C) Salient pole type alternator | ಪ್ರಮುಖ ಧ್ರುವ ವಿಧದ ಆವರ್ತಕ  
D) Brushless alternator | ಬ್ರಷ್‌ಲೆಸ್ ಆವರ್ತಕ

**Answer: D) Brushless alternator | ಬ್ರಷ್‌ಲೆಸ್ ಆವರ್ತಕ**

**42. What is the name of the converter as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಪರಿವರ್ತಕದ ಹೆಸರೇನು?**



A) Rotary converter | ರೋಟರಿ ಪರಿವರ್ತಕ  
B) Metal rectifier | ಮೆಟಲ್ ರಿಕ್ಟಿಫೈಯರ್‌ಗಳು

C) Mercury arc rectifier | ಮರ್ಕ್ಯುರಿ ಆರ್ಕ್ ರಿಕ್ಟಿಫೈಯರ್‌ಗಳು  
D) Motor-Generator set | ಮೋಟಾರ್ ಜನರೇಟರ್ ಸೆಟ್

Answer: A) Rotary converter | ರೋಟರಿ ಪರಿವರ್ತಕ

43. Which converter is having the high efficiency? | ಯಾವ ಪರಿವರ್ತಕವು ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ?

A) Motor generator set | ಮೋಟಾರ್ ಜನರೇಟರ್ ಸೆಟ್  
B) SCR converter | SCR ಪರಿವರ್ತಕ

C) Rotary converter | ರೋಟರಿ ಪರಿವರ್ತಕ  
D) Mercury arc rectifier | ಮರ್ಕ್ಯುರಿ ಆರ್ಕ್ ರಿಕ್ಟಿಫೈಯರ್

Answer: B) SCR converter | SCR ಪರಿವರ್ತಕ

44. Which formula is used to calculate EMF/phase in a ideal alternator? | EMF / ಫೇಸ್ ಅನ್ನು ಆದರ್ಶ ಆವರ್ತಕದಲ್ಲಿ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಲು ಯಾವ ಸೂತ್ರವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

(A)  $E = \frac{\phi FT}{2.22}$

(B)  $E = \frac{\phi FT}{4.44}$

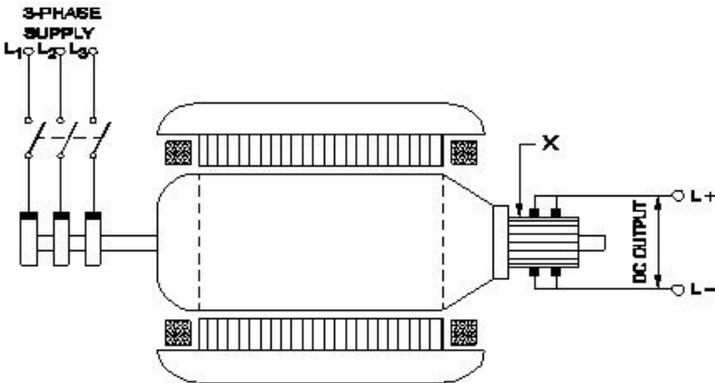
(C)  $E = 2.22 \phi FT$

(D)  $E = 4.44 \phi FT$

- A) D  
C) A  
B) C  
D) B

Answer: A) D

45. What is the function of the part marked as 'X' of the rotary converter as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ರೋಟರಿ ಪರಿವರ್ತಕದ X ಒಂದು ಗುರುತಿಸಲಾದ ಭಾಗದ ಕಾರ್ಯವೇನು?



- A) Collects the direct current | ನೇರ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುತ್ತದೆ  
B) Converts AC into DC | AC ಅನ್ನು DC ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ  
C) Collects the alternating current | ಪರ್ಯಾಯ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುತ್ತದೆ  
D) Reduces voltage drop | ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಡ್ರಾಪ್ ಅನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ

Answer: A) Collects the direct current | ನೇರ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುತ್ತದೆ | Quiz App ( <https://www.itiskill.com> )

## ಸಂಗ್ರಹಿಸುತ್ತದೆ

46. What will be the speed of a 4 poles alternator supplies the frequency of 50 Hz at the rated voltage? | ರೇಟ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್‌ನಲ್ಲಿ 50 Hz ಆವರ್ತನವನ್ನು ಪೂರೈಸುವ 4 ಧ್ರುವಗಳ ಆವರ್ತಕದ ವೇಗ ಎಷ್ಟಿರುತ್ತದೆ?

- A) 3000 rpm  
C) 4500 rpm  
B) 1000 rpm  
D) 1500 rpm

Answer: D) 1500 rpm

47. What is the effect of armature reaction at zero leading power factor in an alternator? | ಅಲ್ಟರ್ನೇಟರ್ ದಲ್ಲಿ ಶೂನ್ಯ ಲೀಡಿಂಗ್ ಪವರ್ ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್ ದಲ್ಲಿ ಆರ್ಮೇಚರ್ ರಿಯಾಕ್ಷನ್ ಪರಿಣಾಮವೇನು?

- A) Cross magnetising | ಕ್ರಾಸ್ ಮ್ಯಾಗ್ನೆಟೈಸಿಂಗ್  
C) Demagnetising | ಡಿಮ್ಯಾಗ್ನೆಟೈಸಿಂಗ್  
B) Magnetising | ಮ್ಯಾಗ್ನೆಟೈಸಿಂಗ್  
D) No effect | ಪರಿಣಾಮವಿಲ್ಲ

Answer: B) Magnetising | ಮ್ಯಾಗ್ನೆಟೈಸಿಂಗ್

48. Why D.C supply is necessary for synchronous motor operation? | ಸಿಂಕ್ರೋನಸ್ ಮೋಟಾರ್ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗೆ DC ಪೂರೈಕೆ ಏಕೆ ಅಗತ್ಯ?

- A) Reduce the losses | ನಷ್ಟವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿ  
C) Start the motor initially | ಆರಂಭದಲ್ಲಿ ಮೋಟಾರ್ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿ  
B) Run the motor with over load | ಓವರ್ ಲೋಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಮೋಟಾರ್ ಅನ್ನು ಚಾಲನೆ ಮಾಡಿ  
D) Run the motor at synchronous speed | ಸಿಂಕ್ರೋನಸ್ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಮೋಟಾರ್ ಅನ್ನು ಚಲಾಯಿಸಿ

Answer: D) Run the motor at synchronous speed | ಸಿಂಕ್ರೋನಸ್ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಮೋಟಾರ್ ಅನ್ನು ಚಲಾಯಿಸಿ

49. What is the name of instrument used to measure the insulation resistance of an alternator? | ಆವರ್ತಕದ ನಿರೋಧನ ಪ್ರತಿರೋಧವನ್ನು ಅಳೆಯಲು ಬಳಸುವ ಉಪಕರಣದ ಹೆಸರೇನು?

- A) Multimeter | ಮಲ್ಟಿಮೀಟರ್  
C) Series type ohmmeter | ಸೀರಿಸ್ ಟೈಪ್ ಓಹ್ಮೀಟರ್  
B) Megger | ಮೆಗ್ಗರ್  
D) Shunt type ohmmeter | ಷಂಟ್ ಟೈಪ್ ಓಹ್ಮೀಟರ್

Answer: B) Megger | ಮೆಗ್ಗರ್

50. Which condition is to be satisfied before parallel operation of an alternators? | ಅಲ್ಟರ್ನೇಟರ್‌ಗಳ ಸಮಾನಾಂತರ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯ ಮೊದಲು ಯಾವ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಪೂರೈಸಬೇಕು?

- A) Phase sequence must be same | ಹಂತದ ಅನುಕ್ರಮವು ಒಂದೇ ಆಗಿರಬೇಕು  
C) Stator impedance must be same | ಸ್ಟಾಟರ್ ಪ್ರತಿರೋಧವು ಒಂದೇ ಆಗಿರಬೇಕು  
B) Rotor impedance must be same | ರೋಟರ್ ಪ್ರತಿರೋಧವು ಒಂದೇ ಆಗಿರಬೇಕು  
D) Rating must be same | ರೇಟಿಂಗ್ ಒಂದೇ ಆಗಿರಬೇಕು

Answer: A) Phase sequence must be same | ಹಂತದ ಅನುಕ್ರಮವು ಒಂದೇ ಆಗಿರಬೇಕು