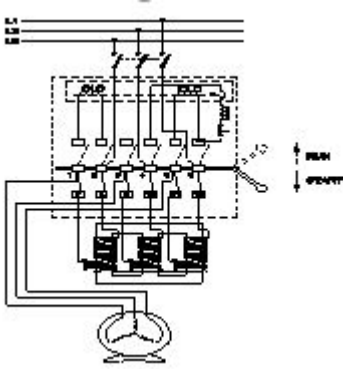


Student Name: _____

Roll No: _____

1. What is the name the A.C motor starter as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ A.C ಮೋಟಾರ್ ಸ್ಟಾರ್ಟರ್ ಹೆಸರೇನು?



- A) Fully automatic star delta starter | ಸಂಪೂರ್ಣ ಸ್ವಯಂಚಾಲಿತ ಸ್ಟಾರ್ಟರ್ ಡೆಲ್ಟಾ ಸ್ಟಾರ್ಟರ್
 B) Semi automatic star delta starter | ಅರೆ ಸ್ವಯಂಚಾಲಿತ ಸ್ಟಾರ್ಟರ್ ಡೆಲ್ಟಾ ಸ್ಟಾರ್ಟರ್
 C) Auto transformer starter | ಆಟೋ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್ ಸ್ಟಾರ್ಟರ್
 D) DOL starter | DOL ಸ್ಟಾರ್ಟರ್

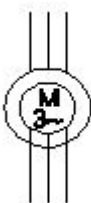
2. What is the phase displacement between winding in 3 phase motor? | 3 ಹಂತದ ಮೋಟಾರ್‌ನಲ್ಲಿ ಅಂಕುಡೊಂಕಾದ ನಡುವಿನ ಹಂತದ ಸ್ಥಳಾಂತರ ಎಷ್ಟು?

- A) 120°
 B) 90°
 C) 360°
 D) 180°

3. Which is the demerit of 3 phase concentric winding? | 3 ಹಂತದ ಕೇಂದ್ರೀಕೃತ ಅಂಕುಡೊಂಕಾದ ಡಿಮೆರಿಟ್ ಯಾವುದು?

- A) A stepped former is required | ಕೆಳಗಿಳಿದ ಮಾಜಿ ಅಗತ್ಯವಿದೆ
 B) Less difficult to shape the coils uniformly | ಸುರುಳಿಗಳನ್ನು ಏಕರೂಪವಾಗಿ ರೂಪಿಸಲು ಕಡಿಮೆ ಕಷ್ಟ
 C) Less cooling space is available | ಕಡಿಮೆ ಕೂಲಿಂಗ್ ಸ್ಪೇಸ್ ಲಭ್ಯವಿದೆ
 D) It is easy to make the end connection | ಅಂತಿಮ ಸಂಪರ್ಕವನ್ನು ಮಾಡುವುದು ಸುಲಭ

4. What is the name of the symbol as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಸಂಕೇತದ ಹೆಸರೇನು?

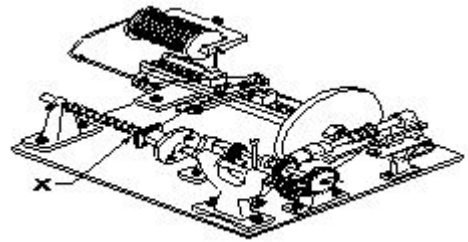


- A) Induction motor, three phase delta connected | ಇಂಡಕ್ಷನ್ ಮೋಟಾರ್, ಮೂರು ಫೇಸ್ ಡೆಲ್ಟಾ ಕನೆಕ್ಟೆಡ್
 B) Induction motor, three phase star connected | ಇಂಡಕ್ಷನ್ ಮೋಟಾರ್, ಮೂರು ಫೇಸ್ ಸ್ಟಾರ್ ವನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸಲಾಗಿದೆ
 C) Induction motor, three phase with wound rotor | ಇಂಡಕ್ಷನ್ ಮೋಟಾರ್, ವೃಂದ ರೋಟರ್
 D) Induction motor, three phase squirrel cage | ಇಂಡಕ್ಷನ್ ಮೋಟಾರ್, ಮೂರು ಫೇಸ್ ಸ್ಕ್ವಿರಲ್ ಕೇಜ್

5. Why the external resistance is included in the rotor circuit at starting through 3 phase slipring induction motor starter? | 3 ಹಂತದ ಸ್ಲಿಪ್‌ರಿಂಗ್ ಇಂಡಕ್ಷನ್ ಮೋಟಾರ್ ಸ್ಟಾರ್ಟರ್ ಮೂಲಕ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುವ ರೋಟರ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಬಾಹ್ಯ ಪ್ರತಿರೋಧವನ್ನು ಏಕೆ ಸೇರಿಸಲಾಗಿದೆ?

- A) To reduce the load current | ಲೋಡ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು
 B) To get high starting torque | ಉನ್ನತ ಆರಂಭಿಕ ಟಾರ್ಕ್ ಪಡೆಯಲು
 C) To get increased speed at starting | ಆರಂಭದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿದ ವೇಗವನ್ನು ಪಡೆಯಲು
 D) To get high running torque | ಹೆಚ್ಚಿನ ಚಾಲನೆಯಲ್ಲಿರುವ ಟಾರ್ಕ್ ಅನ್ನು ಪಡೆಯಲು

6. What is the name of the part marked as 'X' of the winding machine as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಅಂಕುಡೊಂಕಾದ ಯಂತ್ರದ X ಒಂದು ಗುರುತಿಸಲಾದ ಭಾಗದ ಹೆಸರೇನು?



- A) Spool carrier | ಸ್ಪೂಲ್ ಕ್ಯಾರಿಯರ್
 B) Mandrel | ಮಂಡ್ರಲ್
 C) Wire guides | ವೈರ್ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿಗಳು
 D) Wire feed | ವೈರ್ ಫೀಡ್

7. Why the pre heating is necessary for the rewounded AC motors before varnishing? | ವಾರ್ನಿಷ್ ಮಾಡುವ ಮೊದಲು ರಿವೈಂಡಿಂಗ್ ಎಸಿ ಮೋಟಾರ್‌ಗೆ ಪ್ರಿ ಹೀಟಿಂಗ್ ಏಕೆ ಅಗತ್ಯ?

- A) To dry out the varnish quickly in winding | ವಿಂಡಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ ವಾರ್ನಿಷ್ ಅನ್ನು ತ್ವರಿತವಾಗಿ ಒಣಗಿಸಲು
 B) To decrease the insulation resistance value | ಇನ್ಸುಲೇಷನ್ ಪ್ರತಿರೋಧ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು

C) To dry out the moisture in the windings | ವಿಂಡಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಒಣಗಿಸಲು
D) To easy flow of varnish in the winding | ಸುರುಳಿಯಲ್ಲಿ ವಾರ್ನಿಷ್ ಸುಲಭ ಹರಿವಿಗೆ

8. How pole pitch is measured in terms of slots in AC winding? | AC ವಿಂಡಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿನ ಸ್ಲಾಟ್‌ಗಳ ಪರಿಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಪೋಲ್ ಪಿಚ್ ಅನ್ನು ಹೇಗೆ ಅಳೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ?

- (A) $\frac{\text{Total electrical degree}}{\text{Number of slots}}$
(B) $\frac{\text{Number of slots}}{\text{Total electrical degree}}$
(C) $\frac{\text{No. of slots in the stator}}{\text{No. of poles}}$
(D) $\frac{\text{No. of poles}}{\text{No. of slots in the stator}}$

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

9. What is the relation between the torque and the slip of an A.C induction motor? | A.C ಇಂಡಕ್ಷನ್ ಮೋಟರ್‌ನ ಟಾರ್ಕ್ ಮತ್ತು ಸ್ಲಿಪ್ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧವೇನು?

- A) Slip increases if torque decreases | ಟಾರ್ಕ್ ಕಡಿಮೆಯಾದರೆ ಸ್ಲಿಪ್ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ
B) Slip decreases if torque increases | ಟಾರ್ಕ್ ಹೆಚ್ಚಾದರೆ ಸ್ಲಿಪ್ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ
C) Slip increases if torque increases | ಟಾರ್ಕ್ ಹೆಚ್ಚಾದರೆ ಸ್ಲಿಪ್ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ
D) Slip constant if torque decreases | ಟಾರ್ಕ್ ಕಡಿಮೆಯಾದರೆ ಸ್ಲಿಪ್ ಕಾನ್ಸ್ಟಂಟ್

10. Which fault condition the thermal overload relay protects A.C induction motor? | ಥರ್ಮಲ್ ಓವರ್‌ಲೋಡ್ ರಿಲೇ ಎ.ಸಿ ಇಂಡಕ್ಷನ್ ಮೋಟರ್ ಅನ್ನು ಯಾವ ದೋಷದ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ರಕ್ಷಿಸುತ್ತದೆ?

- A) Short circuit | ಶಾರ್ಟ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್
B) Open circuit | ಓಪನ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್
C) Over load | ಓವರ್ ಲೋಡ್
D) No load | ನೋ ಲೋಡ್

11. Which method of speed control can give two or more fixed synchronous speeds in the 3 phase motor? | 3 ಹಂತದ ಮೋಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಯಾವ ವೇಗ ನಿಯಂತ್ರಣದ ವಿಧಾನವು ಎರಡು ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸ್ಥಿರ ಸಿಂಕ್ರೊನಸ್ ವೇಗವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ?

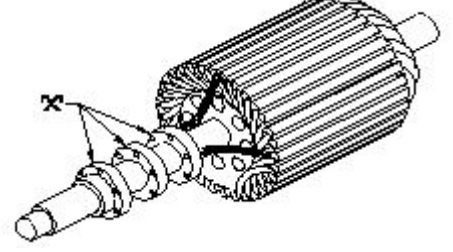
- A) By changing the number of stator poles | ಸ್ಟೇಟರ್ ಧ್ರುವಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುವ ಮೂಲಕ
B) By rotor rheostat control | ರೋಟರ್ ರಾಹೊಸ್ಟೇಟ್ ನಿಯಂತ್ರಣದಿಂದ
C) By changing the applied voltage | ಅನ್ವಯಿತ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ಬದಲಿಸುವ ಮೂಲಕ
D) By changing applied frequency | ಅನ್ವಯಿತ ಆವರ್ತನೆಯನ್ನು ಬದಲಿಸುವ ಮೂಲಕ

12. Calculate the phase displacement in terms of slots for a 3 phase, 36 slots, 12 coils, 4 pole stator winding? | 3 ಹಂತ, 36

ಸ್ಲಾಟ್‌ಗಳು, 12 ಸುರುಳಿಗಳು, 4 ಪೋಲ್ ಸ್ಟೇಟರ್ ಅಂಕುಡೊಂಕಾದ ಸ್ಲಾಟ್‌ಗಳ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಹಂತ ಸ್ಥಳಾಂತರವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಹಾಕು?

- A) 3 slots
C) 8 slots
B) 4 slots
D) 6 slots

13. What is the name of the part marked as 'X' as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ 'X' ಎಂದು ಗುರುತಿಸಲಾಗಿರುವ ಭಾಗದ ಹೆಸರೇನು?

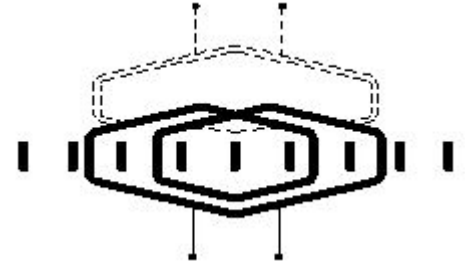


- A) Slip rings | ಸ್ಲಿಪ್ ಲುಂಗುರಗಳು
C) Brushes | ಕುಂಚಗಳು
B) Bearings | ಕರಡಿಗಳು
D) Shaft | ಶಾಫ್ಟ್

14. Which type of starter is used to start and run the 3 phase slip ring induction motor? | ಸಣ್ಣ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಟ್ರಾನ್ಸಾರ್ಮರ್‌ಗಳನ್ನು ಗಾಳಿ ಮಾಡಲು ತಾಮ್ರದ ತಂತಿಯನ್ನು ಬಳಸುವುದು ಯಾವುದು?

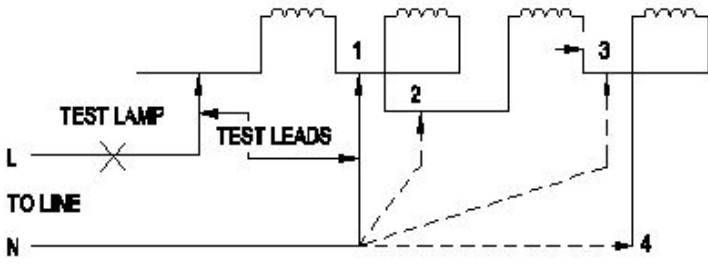
- A) Auto transformer starter | ಆಟೋ ಟ್ರಾನ್ಸಾರ್ಮರ್ ಸ್ಟಾರ್ಟರ್
C) Rotor rheostat starter | ರೋಟರ್ ರೋಸ್ಟೇಟ್ ಸ್ಟಾರ್ಟರ್
B) Manual star-delta starter | ಮ್ಯಾನುಯಲ್ ಸ್ಟಾರ್-ಡೆಲ್ಟಾ ಸ್ಟಾರ್ಟರ್
D) Direct on-line starter | ನೇರ ಆನ್ ಲೈನ್ ಸ್ಟಾರ್ಟರ್

15. What is the name of the winding as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಅಂಕುಡೊಂಕಾದ ಹೆಸರೇನು?



- A) Skew winding | ಓರೆಯಾಗುವುದು ಸ್ಕೈವ್
C) Skein winding | ಸ್ಕೈನ್ ವಿಂಡಿಂಗ್
B) Involute coil winding | ಒಳಚರಂಡಿ ಸುರುಳಿ ಅಂಕುಡೊಂಕಾದ
D) Diamond coil winding | ಡೈಮಂಡ್ ಕಾಯಿಲ್ ಅಂಕುಡೊಂಕಾದ

16. What is the name of the winding test as shown in the circuit? | ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ವಿಂಡಿಂಗ್ ಪರಿಶ್ಲೇಷಣೆಯ ಹೆಸರೇನು?



- A) Polarity test | ಪೋಲಾರಿಟಿ ಟೆಸ್ಟ್
 B) Insulation test | ಇನ್ಸುಲೇಷನ್ ಟೆಸ್ಟ್
 C) Short circuit test | ಶಾರ್ಟ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಪರಿಶೀಲನೆ
 D) Continuity test | ನಿರಂತರತೆಯ ಪರಿಶೀಲನೆ

17. What is the formula to find synchronous speed of a A.C 3 phase induction motor? | A.C 3 ಫೇಸ್ ಇಂಡಕ್ಷನ್ ಮೋಟರ್‌ನ ಸಿಂಕ್ರೊನಸ್ ವೇಗವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವ ಸೂತ್ರ ಯಾವುದು?

- (A) $\text{Synchronous speed} = \frac{120F}{P}$
 (B) $\text{Synchronous speed} = \frac{120P}{F}$
 (C) $\text{Synchronous speed} = \frac{120}{PF}$
 (D) $\text{Synchronous speed} = \frac{PF}{120}$

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

18. Which method of speed control is only applicable for 3 phase slip ring induction motor? | 3 ಹಂತದ ಸ್ಲಿಪ್ ರಿಂಗ್ ಇಂಡಕ್ಷನ್ ಮೋಟರ್‌ಗೆ ಮಾತ್ರವೇ ವೇಗ ನಿಯಂತ್ರಣವನ್ನು ಬಳಸುತ್ತದೆ?

- A) Cascade operation method | ಕ್ಯಾಸ್ಕೇಡ್ ಕಾರ್ಯಾಚರಣಾ ವಿಧಾನ
 B) Changing the number of stator poles method | ಸ್ಟೇಟರ್ ಧ್ರುವಗಳ ವಿಧಾನದ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುವುದು
 C) Rotor rheostat speed control | ರೋಟರ್ ರೇಯಾಸ್ಟಾಟ್ ವೇಗ ನಿಯಂತ್ರಣ
 D) Changing the applied frequency method | ಅನ್ವಯಿತ ಆವರ್ತನ ವಿಧಾನವನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುವುದು

19. Which type of starter is used for 3 phase slip ring induction motor? | 3 ಫೇಸ್ ಸ್ಲಿಪ್ ರಿಂಗ್ ಇಂಡಕ್ಷನ್ ಮೋಟರ್‌ಗೆ ಯಾವ ರೀತಿಯ ಸ್ಟಾರ್ಟರ್ ಅನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) Rotor resistance starter | ರೋಟರ್ ಪ್ರತಿರೋಧ ಸ್ಟಾರ್ಟರ್
 B) Star - Delta starter | ಸ್ಟಾರ್ - ಡೆಲ್ಟಾ ಸ್ಟಾರ್ಟರ್
 C) Auto transformer starter | ಆಟೋ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್ ಸ್ಟಾರ್ಟರ್
 D) Direct on line starter | ನೇರ ಆನ್‌ಲೈನ್ ಸ್ಟಾರ್ಟರ್

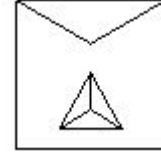
20. Which is the speed of the rotating magnetic field of a 3 phase squirrel cage induction motor? | 3 ಫೇಸ್ ಸ್ಕ್ವಿರಲ್ ಕೇಜ್ ಇಂಡಕ್ಷನ್ ಮೋಟರ್‌ನ ತಿರುಗುವ ಮ್ಯಾಗ್ನೆಟಿಕ್ ಕ್ಷೇತ್ರದ ವೇಗ ಯಾವುದು

- A) Rotor speed | ರೋಟರ್ ವೇಗ
 B) Synchronous speed | ಸಿಂಕ್ರೊನಸ್ ವೇಗ
 C) Slip speed | ಸ್ಲಿಪ್ ವೇಗ
 D) Actual speed | ವಾಸ್ತವಿಕ ವೇಗ

21. What is the synchronous speed of an A.C 3 phase induction motor having 6 poles at a frequency of 50 Hertz? | 50 ಹರ್ಟ್ಸ್ ಆವರ್ತನದಲ್ಲಿ 6 ಧ್ರುವಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ A.C 3 ಹಂತದ ಇಂಡಕ್ಷನ್ ಮೋಟರ್‌ನ ಸಿಂಕ್ರೊನಸ್ ವೇಗ ಎಷ್ಟು?

- A) 1440 rpm
 B) 1000 rpm
 C) 1200 rpm
 D) 800 rpm

22. What is the name of the starter symbol as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಸ್ವಾಟರ್ ಚಿಹ್ನೆಯ ಹೆಸರೇನು?



- A) Direct on-line starter | ನೇರ ಆನ್‌ಲೈನ್ ಸ್ಟಾರ್ಟರ್
 B) Autotransformer starter | ಆಟೋಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್ ಸ್ಟಾರ್ಟರ್
 C) Rheostatic starter | ರಿಯೋಸ್ಟಾಟಿಕ್ ಸ್ಟಾರ್ಟರ್
 D) Star delta starter | ಸ್ಟಾರ್ ಡೆಲ್ಟಾ ಸ್ಟಾರ್ಟರ್

23. Which method is used to control the speed of 3 phase induction motor from stator side? | ಸ್ಟೇಟರ್ ಸೈಡ್‌ನಲ್ಲಿ 3 ಫೇಸ್ ಇಂಡಕ್ಷನ್ ಮೋಟರ್ ವೇಗವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಯಾವ ವಿಧಾನವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) By rotor rheostat control | ರೋಟರ್ ರಾಹೋಸ್ಟಾಟಿಕ್ ನಿಯಂತ್ರಣದಿಂದ
 B) By changing the applied frequency | ಅನ್ವಯಿತ ತರಂಗಾಂತರವನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುವ ಮೂಲಕ
 C) By injecting frequency in rotor circuit | ರೋಟರ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಆವರ್ತನವನ್ನು ಇಂಜೆಕ್ಷನ್ ಮಾಡುವ ಮೂಲಕ
 D) By injecting emf in rotor circuit | ರೋಟರ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಎಮ್‌ಎಫ್ ಅನ್ನು ಚುಚ್ಚುವ ಮೂಲಕ

24. What is the cause for vibration in motor? | ಮೋಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಕಂಪನಕ್ಕೆ ಕಾರಣವೇನು?

- A) High voltage | ಅಧಿಕ ವೋಲ್ಟೇಜ್
 B) Open circuited winding | ಓಪನ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ವಿಂಡಿಂಗ್
 C) Loose foundation | ಲೂಸ್ ಫೌಂಡೇಷನ್
 D) Low voltage | ಕಡಿಮೆ ವೋಲ್ಟೇಜ್

25. What is the starting current of an A.C 3 phase squirrel cage induction motor? | A.C 3 ಫೇಸ್ ಸ್ಕ್ವಿರಲ್ ಕೇಜ್ ಇಂಡಕ್ಷನ್ ಮೋಟರ್‌ನ ಆರಂಭಿಕ ಕರೆಂಟ್ ಏನು?

- A) 1 to 2 times of full load current
 B) 4 to 5 times of full load current
 C) 5 to 6 times of full load current
 D) 2 to 3 times of full load current

26. Why slip ring induction motor is fitted with wound rotor?

| ಏಕೆ ಸ್ಲಿಪ್ ರಿಂಗ್ ಇಂಡಕ್ಷನ್ ಮೋಟರ್ ಅನ್ನು ಗಾಯದ ರೋಟರ್ ಅಳವಡಿಸಲಾಗಿದೆ?

- A) To reduce the losses | ನಷ್ಟವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು
B) To reduce the slip | ಸ್ಲಿಪ್ ಅನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು
C) To get high starting and running torque | ಹೆಚ್ಚಿನ ಆರಂಭಿಕ ಮತ್ತು ಚಾಲನೆಯಲ್ಲಿರುವ ಟಾರ್ಕ್ ಅನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳಲು
D) To control the speed | ವೇಗವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು

27. Which formula is used to calculate the total electrical degree in stator of an A.C motor? | ಯಾವ ವಿದ್ಯುತ್ ಸೂತ್ರವನ್ನು A.C ಮೋಟರ್ ಸ್ಟೇಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು ವಿದ್ಯುತ್ ಪದವಿ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಲು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) Total electrical degree = $180^\circ \times \text{No. of slots}$
B) Total electrical degree = $180^\circ \times \text{No. of poles}$
C) Total electrical degree = $180^\circ / \text{No. of slots}$
D) Total electrical degree = $180^\circ / \text{No. of poles}$

28. Which loss is determined by the no load test of 3 phase induction motor? | 3 ಹಂತದ ಇಂಡಕ್ಷನ್ ಮೋಟರ್‌ನ ಲೋಡ್ ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಮೂಲಕ ಯಾವ ನಷ್ಟವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) Copper loss | ತಾಮ್ರದ ನಷ್ಟ
B) Windage loss | ವಿಂಡೇಜ್ ನಷ್ಟ
C) Iron loss | ಕಬ್ಬಿಣದ ನಷ್ಟ
D) Friction loss | ಘರ್ಷಣೆ ನಷ್ಟ

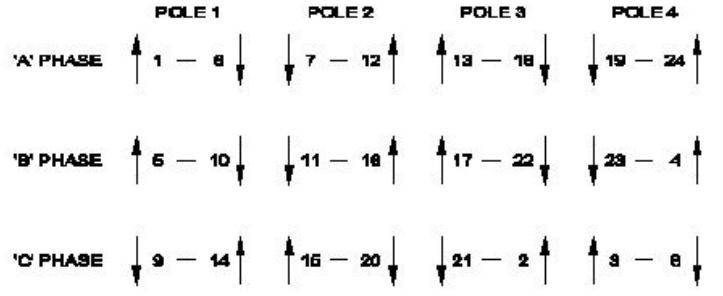
29. Why the rotor bars are mounted in a slightly skewed position in 3 phase motor? | ರೋಟರ್ ಬಾರ್‌ಗಳು 3 ಹಂತದ ಮೋಟಾರುಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ತಿರುಚಿದ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಏಕೆ ಜೋಡಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿವೆ?

- A) Produce more uniform rotor field and torque | ಹೆಚ್ಚು ಸಮವಸ್ತ್ರ ರೋಟರ್ ಕ್ಷೇತ್ರ ಮತ್ತು ಟಾರ್ಕ್ ಅನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ
B) Generate minimum flux | ಕನಿಷ್ಠ ಫ್ಲಕ್ಸ್ ಅನ್ನು ರಚಿಸಿ
C) Maintain the rotor speed constant | ರೋಟರ್ ವೇಗ ಸ್ಥಿರತೆಯನ್ನು ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳಿ
D) Reduce the stray losses | ದಾರಿತಪ್ಪುವ ನಷ್ಟವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿ

30. Which schedule of maintenance the resistance of earth connection of an induction motor is to be examined? | ಇಂಡಕ್ಷನ್ ಮೋಟರ್ ಭೂಮಿಯ ಸಂಪರ್ಕದ ಪ್ರತಿರೋಧದ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಯಾವ ವೇಳಾಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಬೇಕು?

- A) Monthly | ಮಾಸಿಕ
B) Weekly | ಸಾಪ್ತಾಹಿಕ
C) Daily | ಪ್ರತಿದಿನ
D) Yearly | ವಾರ್ಷಿಕ

31. What is the name of the diagram used for 3phase motor winding as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ 3ಫೇಸ್ ಮೋಟಾರ್ ವಿಂಡಿಂಗ್‌ಗೆ ಬಳಸಲಾದ ರೇಖಾಚಿತ್ರದ ಹೆಸರೇನು?



- A) Ring diagram | ರಿಂಗ್ ರೇಖಾಚಿತ್ರ
B) Coil connection diagram | ಕಾಯಿಲ್ ಸಂಪರ್ಕ ರೇಖಾಚಿತ್ರ
C) Development diagram | ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ರೇಖಾಚಿತ್ರ
D) End connection diagram | ಸಂಪರ್ಕ ರೇಖಾಚಿತ್ರವನ್ನು ಕೊನೆಗೊಳಿಸಿ

32. What is the rotor frequency of a 3 phase squirrel cage induction motor at the time of starting? | ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ 3 ಹಂತದ ಅಳಿಲು ಕೇಜ್ ಇಂಡಕ್ಷನ್ ಮೋಟರ್ ರೋಟರ್ ತರಂಗಾಂತರ ಯಾವುದು?

- A) Equal to the supply frequency | ಆವರ್ತನವನ್ನು ಪೂರೈಸಲು ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ
B) 3 times more than the supply frequency | ಪೂರೈಕೆ ಆವರ್ತನಕ್ಕಿಂತ 3 ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚು
C) 3 times less than the supply frequency | ಪೂರೈಕೆ ಆವರ್ತನಕ್ಕಿಂತ 3 ಕಡಿಮೆ ಬಾರಿ
D) 3 times less than the supply frequency | ಸರಬರಾಜು ಆವರ್ತನಕ್ಕಿಂತ 3 ಪಟ್ಟು ಕಡಿಮೆ

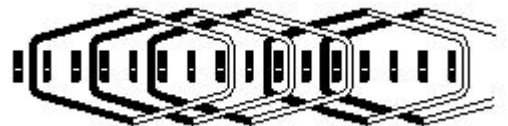
33. What happens to a 3 phase induction motor, if one phase fails during starting? | ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಹಂತವು ವಿಫಲವಾದಲ್ಲಿ 3 ಹಂತದ ಪ್ರವೇಶ ಮೋಟಾರ್ಕ್ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?

- A) Motor runs in high speed continuously | ಮೋಟಾರ್ ನಿರಂತರವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ
B) Motor does not start | ಮೋಟಾರ್ ಸ್ಟಾರ್ಟ್ ಆಗುತ್ತಿಲ್ಲ
C) Motor runs and draws less current | ಮೋಟಾರ್ ರನ್ ಮತ್ತು ಕಡಿಮೆ ಕರೆಂಟ್ ಅನ್ನು ಸೆಳೆಯುತ್ತದೆ
D) Motor continues to run with regular speed | ಮೋಟಾರು ನಿಯಮಿತ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಲೇ ಇರುತ್ತದೆ

34. Determine the torque in newton metres produced by a 7.5 HP squirrel cage motor rotating at 1440 rpm? | 1440 rpm ಎಂಬಲ್ಲಿ 7.5 HP ಅಳಿಲು ಕೇಜ್ ಮೋಟಾರ್ ತಿರುಗುತ್ತಿರುವ ನ್ಯೂಟನ್ ಮೀಟರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಟಾರ್ಕ್ ಅನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುವುದು?

- A) 24.4 Nm
B) 36.6 Nm
C) 21.63 Nm
D) 33.05 Nm

35. What is the type of A.C motor stator winding as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ A.C ಮೋಟಾರ್ ಸ್ಟೇಟರ್ ವಿಂಡಿಂಗ್ ಪ್ರಕಾರ ಯಾವುದು?

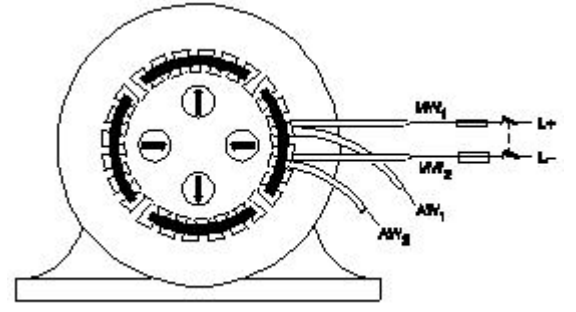


A) Involute coil winding | ಒಳಚರಂಡಿ ಸುರುಳಿ ಅಂಕುಡೊಂಕಾದ

B) Single layer basket winding | ಏಕ ಪದರ ಬ್ಯಾಸ್ಕೆಟ್ ಅಂಕುಡೊಂಕಾದ

C) Double layer basket winding | ಡಬಲ್ ಲೇಯರ್ ಬುಟ್ಟಿ ಅಂಕುಡೊಂಕಾದ

D) Diamond coil winding | ಡೈಮಂಡ್ ಕಾಯಿಲ್ ಅಂಕುಡೊಂಕಾದ



36. What is the purpose of using rotor resistance starter to start 3 phase slip ring induction motor? | 3 ಹಂತ ಸ್ಲಿಪ್ ರಿಂಗ್ ಇಂಡಕ್ಷನ್ ಮೋಟಾರು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಲು ರೋಟರ್ ಪ್ರತಿರೋಧ ಸ್ವಾಚ್ಛರ್ ಅನ್ನು ಬಳಸುವ ಉದ್ದೇಶವೇನು?

A) Increase the rotor current | ರೋಟರ್ ಕರೆಂಟ್ ಹೆಚ್ಚಿಸಿ

B) Increase the starting torque | ಸ್ವಾಚ್ಛರ್ಗ್ ಟಾರ್ಕ್ ಅನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿ

C) Reduce the rotor voltage | ರೋಟರ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿ

D) Reduce the power loss | ವಿದ್ಯುತ್ ನಷ್ಟವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿ

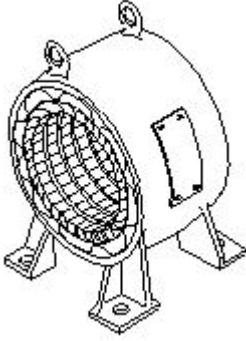
A) Continuity test | ನಿರಂತರತೆ ಪರೀಕ್ಷೆ

B) Short circuit test | ಶಾರ್ಟ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಟೆಸ್ಟ್

C) Ground test | ಗ್ರೌಂಡ್ ಟೆಸ್ಟ್

D) Polarity test | ಧ್ರುವೀಯತೆಯ ಪರೀಕ್ಷೆ

37. What is the name of the part as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಭಾಗದ ಹೆಸರೇನು?



A) Stator | ಸ್ಟೇಟರ್

B) Back end cover | ಹಿಂಭಾಗದ ಕವರ್

C) Front end cover | ಮುಂಭಾಗದ ಕವರ್

D) Rotor | ರೋಟರ್

38. Which method is applied to control the speed of 3 phase squirrel cage induction motor using a slip ring induction motor? | ಸ್ಲಿಪ್ ರಿಂಗ್ ಇಂಡಕ್ಷನ್ ಮೋಟಾರ್ ಅನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು 3 ಫೇಸ್ ಸ್ಕ್ವಿರಲ್ ಕೇಜ್ ಇಂಡಕ್ಷನ್ ಮೋಟಾರ್ನ ವೇಗವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಯಾವ ವಿಧಾನವನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

A) Changing the number of poles | ಧ್ರುವಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುವುದು

B) Changing applied voltage | ಅನ್ವಯಿಸಿದ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಬದಲಾಯಿಸುವುದು

C) Changing applied frequency | ಅನ್ವಯಿಸಿದ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಬದಲಾಯಿಸುವುದು

D) Cascade operation | ಕ್ಯಾಸ್ಕೇಡ್ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ

39. Which test in winding is illustrated as shown in the figure? | ಅಂಕುಡೊಂಕಾದ ಯಾವ ಪರೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ವಿವರಿಸಲಾಗಿದೆ?

40. What is the effect, if the rotor windings of a slip ring induction motor is open circuited at starting? | ಸ್ಲಿಪ್ ರಿಂಗ್ ಇಂಡಕ್ಷನ್ ಮೋಟಾರ್ನ ರೋಟರ್ ವಿಂಡ್‌ಗಳು ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ತೆರೆದ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಆಗಿದ್ದರೆ ಪರಿಣಾಮವೇನು?

A) Runs but not able to pull load | ರನ್ ಆದರೆ ಲೋಡ್ ಎಳೆಯಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ

B) Will not run | ರನ್ ಆಗುವುದಿಲ್ಲ

C) Runs at very high speed | ಅತಿ ವೇಗದಲ್ಲಿ ರನ್ ಆಗುತ್ತದೆ

D) Runs at slow speed | ನಿಧಾನ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ

41. What refers coil in AC winding? | AC ವಿಂಡ್‌ಲ್ಲಿ ಸುರುಳಿಯನ್ನು ಉಲ್ಲೇಖಿಸುವುದು ಯಾವುದು?

A) Number of turns connected in parallel | ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿ ಸಂಪರ್ಕಿಸಲಾದ ತಿರುವುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ

B) Number of turns connected in series | ಸರಣಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಪರ್ಕಿಸಲಾದ ತಿರುವುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ

C) Number of turns under two similar poles | ಎರಡು ರೀತಿಯ ಧ್ರುವಗಳ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ತಿರುವುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ

D) Number of turns under two dissimilar poles | ಎರಡು ಅಸಂಗತ ಧ್ರುವಗಳ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ತಿರುವುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ

42. Which instrument is used to measure insulation resistance of a 3 phase induction motor? | 3 ಹಂತದ ಪ್ರವೇಶ ಮೋಟಾರು ನಿರೋಧಕತೆಯನ್ನು ಅಳೆಯಲು ಯಾವ ಉಪಕರಣವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

A) Shunt type ohmmeter | ಷಂಟ್ ಕಾಟಿಬಿಂಟಿಕೆ ಓಮ್ಮೀಟರ್

B) Megger | ಮೆಗ್ಗರ್

C) Series type ohmmeter | ಸರಣಿ ವಿಧದ ಓಮ್ಮೀಟರ್

D) Multimeter | ಮಲ್ಟಿಮೀಟರ್

43. Why the long chord winding is avoided in AC motors? | AC ಮೋಟಾರ್ನಲ್ಲಿ ದೀರ್ಘ ಸ್ಟರ್ಮೇಳದ ವಿಂಡ್‌ಿಂಗ್ ಕಾರಣ ಏನು?

A) More winding wire required | ಹೆಚ್ಚು ಅಂಕುಡೊಂಕಾದ ತಂತಿಯ ಅಗತ್ಯವಿದೆ

B) Low cost | ಕಡಿಮೆ ವೆಚ್ಚ

C) Less heat dissipation | ಕಡಿಮೆ ಶಾಖದ ಹರಡುವಿಕೆ

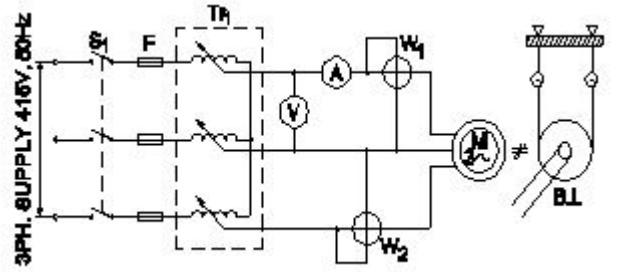
D) Low copper loss | ಕಡಿಮೆ ತಾಮ್ರದ ನಷ್ಟ

44. Which speed is called as synchronous speed in 3 phase induction motor? | 3 ಹಂತದ ಪ್ರವೇಶ ಮೋಟಾರ್ನಲ್ಲಿ ವೇಗವನ್ನು

ಸಿಂಕ್ರೋನಸ್ ವೇಗ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ?

- A) No load speed | ಲೋಡ್ ವೇಗ ಇಲ್ಲ
- B) Rotating magnetic field speed | ಆಯಸ್ಕಾಂತೀಯ ಕ್ಷೇತ್ರದ ವೇಗವನ್ನು ತಿರುಗಿಸುವುದು
- C) Relative speed between stator and rotor | ಸ್ಟೇಟರ್ ಮತ್ತು ರೋಟರ್ ನಡುವಿನ ಸಾಪೇಕ್ಷ ವೇಗ
- D) Full load speed | ಪೂರ್ಣ ಲೋಡ್ ವೇಗ

45. What is the name of the test as shown in the circuit? | ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವ ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಹೆಸರೇನು?



- A) Polarity test | ಪೋಲಾರಿಟಿ ಟೆಸ್ಟ್
- B) Open circuit test | ಓಪನ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಟೆಸ್ಟ್
- C) No load test | ಲೋಡ್ ಪರಿಶೋಧನೆ ಇಲ್ಲ
- D) Blocked rotor test | ಬ್ಲಾಕ್ಡ್ ರೋಟರ್ ಟೆಸ್ಟ್