

Student: GIRISH

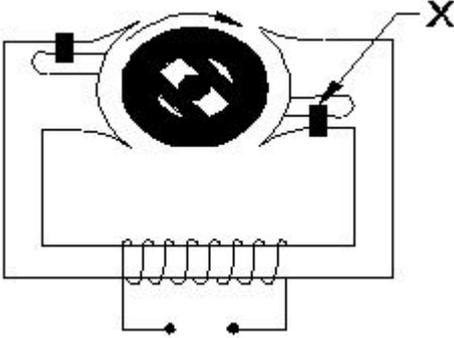
Score: 19/25 (76.00%)

Code: 4828

1. Why the hysteresis motor is suitable for sound recording instruments? | ಧ್ವನಿ ರೆಕಾರ್ಡಿಂಗ್ ಉಪಕರಣಗಳಿಗೆ ಹಿಸ್ಟರೆಸಿಸ್ ಮೋಟಾರ್ ಏಕೆ ಸೂಕ್ತವಾಗಿದೆ?

- A) Small in size | ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ ಸಣ್ಣ  
B) High efficiency | ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ  
C) Noiseless operation | ಶಬ್ದವಿಲ್ಲದ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ (Correct)  
D) Less error operation | ಕಡಿಮೆ ದೋಷ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ

2. What is the name of the part marked as X of hysteresis motor as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಹಿಸ್ಟರೆಸಿಸ್ ಮೋಟಾರ್‌ನ X ಎಂದು ಗುರುತಿಸಲಾದ ಭಾಗದ ಹೆಸರೇನು?



- A) Stator winding | ಸ್ಟೇಟರ್ ವಿಂಡಿಂಗ್  
B) Hard steel rotor | ಹಾರ್ಡ್ ಸ್ಟೀಲ್ ರೋಟರ್  
C) Laminated iron stator | ಲ್ಯಾಮಿನೇಟೆಡ್ ಐರನ್ ಸ್ಟೇಟರ್  
D) Shading coil | ಶೇಡಿಂಗ್ ಕಾಯಿಲ್ (Correct)

3. Which type of single phase motor is used for hard disk drives? | ಹಾರ್ಡ್ ಡಿಸ್ಕ್ ಡ್ರೈವ್‌ಗಳಿಗೆ ಯಾವ ರೀತಿಯ ಏಕೈಕ ಹಂತದ ಮೋಟಾರ್ ಅನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) Stepper motor | ಸ್ಟೆಪರ್ ಮೋಟಾರ್ (Correct)  
B) Repulsion motor | ವಿಕರ್ಷಣ ಮೋಟಾರ್  
C) Hysteresis motor | ಹಿಸ್ಟರೆಸಿಸ್ ಮೋಟಾರ್  
D) Reluctance motor | ರಿಲಕ್ಟನ್ಸ್ ಮೋಟಾರ್

4. What is the reason if a single phase capacitor type motor runs at slow speed? | ಸಿಂಗಲ್ ಫೇಸ್ ಕೆಪಾಸಿಟರ್ ಟೈಪ್ ಮೋಟಾರ್ ನಿಧಾನ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸಿದರೆ ಕಾರಣವೇನು?

- A) High voltage | ಅಧಿಕ ವೋಲ್ಟೇಜ್  
B) Weak capacitor | ದುರ್ಬಲ ಕೆಪಾಸಿಟರ್ (Correct)  
C) Loose terminal connection | ಸಡಿಲವಾದ ಟರ್ಮಿನಲ್ ಸಂಪರ್ಕ  
D) Open in starting winding | ಅಂಕುಡೊಂಕಾದ ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ತೆರೆಯಿರಿ

5. What is the effect if the centrifugal switch is permanently

connected even after the motor starts? | ಮೋಟಾರ್ ಪ್ರಾರಂಭವಾದ ನಂತರವೂ ಕೇಂದ್ರಾಪಗಾಮಿ ಸ್ವಿಚ್ ಅನ್ನು ಶಾಶ್ವತವಾಗಿ ಸಂಪರ್ಕಿಸಿದರೆ ಪರಿಣಾಮ ಏನು?

- A) Motor will run normally | ಮೋಟಾರ್ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ  
B) Motor will stop immediately | ಮೋಟಾರ್ ತಕ್ಷಣವೇ ನಿಲ್ಲುತ್ತದೆ  
C) Starting winding will burn out | ವಿಂಡ್ ಮಾಡುವುದನ್ನು ಫಾರಂಭಿಸುವುದು ಬರ್ನ್ ಮಾಡುತ್ತದೆ (Correct)  
D) Running winding will burn out | ರನ್‌ನಿಂಗ್ ವಿಂಡಿಂಗ್ ಬರ್ನ್ ಔಟ್ ಮಾಡುತ್ತದೆ

6. Which is used to store the electrical energy in the form of electro static energy? | ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋ ಸ್ಟಾಟಿಕ್ ಎನರ್ಜಿ ರೂಪದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ಯಾವುದನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) Inductor | ಇಂಡಕ್ಟರ್  
B) Resistor | ಪ್ರತಿರೋಧಕ  
C) Thermistor | ಥರ್ಮಿಸ್ಟರ್  
D) Capacitor | ಕೆಪಾಸಿಟರ್ (Correct)

7. Which type of motor is used for small table fan? | ಸಣ್ಣ ಟೇಬಲ್ ಫ್ಯಾನ್‌ಗೆ ಯಾವ ರೀತಿಯ ಮೋಟಾರ್ ಅನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) Universal motor | ಯುನಿವರ್ಸಲ್ ಮೋಟಾರ್ (Incorrect)  
B) Shaded pole motor | ಮಬ್ಬಾದ ಪೋಲ್ ಮೋಟಾರ್  
C) Repulsion motor | ವಿಕರ್ಷಣ ಮೋಟಾರ್  
D) Capacitor start capacitor run motor | ಕೆಪಾಸಿಟರ್ ಸ್ಟಾರ್ಟ್ ಕೆಪಾಸಿಟರ್ ರನ್ ಮೋಟಾರ್

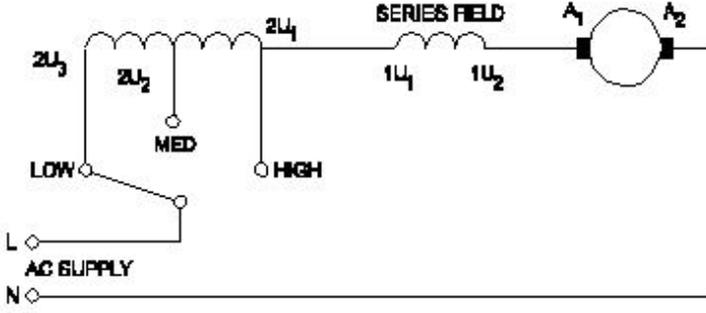
8. What is the effect, if the coil groups connection are wrongly connected while rewinding a single phase motor? | ಸಿಂಗಲ್ ಫೇಸ್ ಮೋಟಾರ್ ಅನ್ನು ರಿವೈಂಡ್ ಮಾಡುವಾಗ ಕಾಯಿಲ್ ಗುಂಪುಗಳ ಸಂಪರ್ಕವನ್ನು ತಪ್ಪಾಗಿ ಸಂಪರ್ಕಿಸಿದರೆ ಪರಿಣಾಮ ಏನು?

- A) Motor runs slowly | ಮೋಟಾರ್ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಸಾಗುತ್ತದೆ  
B) Motor will not run | ಮೋಟಾರ್ ರನ್ ಆಗುವುದಿಲ್ಲ (Correct)  
C) Motor runs in very high speed | ಮೋಟಾರ್ ಅತಿ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ  
D) Motor runs and takes more current at no load | ಮೋಟಾರು ರನ್‌ನಿಂಗ್ ಮತ್ತು ಯಾವುದೇ ಹೊರಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಸ್ತುತಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ

9. What is the name of fault if a stator winding comes into contact with a stator core? | ಸ್ಟೇಟರ್ ವಿಂಡಿಂಗ್ ಸ್ಟೇಟರ್ ಕೋರ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಸಂಪರ್ಕಕ್ಕೆ ಬಂದರೆ ದೋಷದ ಹೆಸರೇನು?

- A) Short circuit fault | ಶಾರ್ಟ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ದೋಷ  
B) Open circuit fault | ಓಪನ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ದೋಷ  
C) Ground fault | ಗ್ರೌಂಡ್ ದೋಷ (Correct)  
D) Leakage current fault | ಲೀಕೇಜ್ ಕರೆಂಟ್ ದೋಷ

10. What is the name of the speed control method of AC single phase motor as shown in the diagram? | ರೇಖಾಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ AC ಸಿಂಗಲ್ ಫೇಸ್ ಮೋಟರ್‌ನ ವೇಗ ನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಧಾನದ ಹೆಸರೇನು?



- A) Centrifugal switch method | ಕೇಂದ್ರಾಪಗಾಮಿ ಸ್ವಿಚ್ ವಿಧಾನ  
 B) Voltage control method | ವೋಲ್ಟೇಜ್ ನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಧಾನ  
 C) Tapped field method | ಟ್ಯಾಪ್ ಮಾಡಿದ ಕ್ಷೇತ್ರ ವಿಧಾನ (Correct)  
 D) Field diverter method | ಫೀಲ್ಡ್ ಡಿವರ್ಟರ್ ವಿಧಾನ

11. Which type of motor is used for the vacuum cleaner? | ವ್ಯಾಕ್ಯೂಮ್ ಕ್ಲೀನರ್ ಕ್ಕಾಗಿ ಯಾವ ರೀತಿಯ ಮೋಟಾರ್ ಅನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) Shaded pole motor | ಮೆಬಾಡ್ ಪೋಲ್ ಮೋಟಾರ್ (Incorrect)  
 B) Universal motor | ಯುನಿವರ್ಸಲ್ ಮೋಟಾರ್ (Correct)  
 C) Repulsion motor | ವಿಕರ್ಷಣ ಮೋಟಾರ್  
 D) Capacitor start motor | ಕೆಪಾಸಿಟರ್ ಸ್ಟಾರ್ಟ್ ಮೋಟಾರ್

12. How the direction of rotation of a permanent capacitor motor is to be changed? | ಶಾಶ್ವತ ಕೆಪಾಸಿಟರ್ ಮೋಟರ್‌ನ ತಿರುಗುವಿಕೆಯ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಹೇಗೆ ಬದಲಾಯಿಸುವುದು?

- A) By interchanging the supply terminal | ಪೂರೈಕೆ ಟರ್ಮಿನಲ್ ಅನ್ನು ಪರಸ್ಪರ ಬದಲಾಯಿಸುವ ಮೂಲಕ  
 B) By interchanging the auxiliary winding terminal | ಸಹಾಯಕ ಅಂಕುಡೊಂಕಾದ ಟರ್ಮಿನಲ್ ಅನ್ನು ಪರಸ್ಪರ ಬದಲಾಯಿಸುವ ಮೂಲಕ (Correct)  
 C) By interchanging the capacitor terminal | ಕೆಪಾಸಿಟರ್ ಟರ್ಮಿನಲ್ ಅನ್ನು ಪರಸ್ಪರ ಬದಲಾಯಿಸುವ ಮೂಲಕ  
 D) By changing the rotor position | ರೋಟರ್ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುವ ಮೂಲಕ

13. What is the name of the AC single phase motor as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ AC ಸಿಂಗಲ್ ಫೇಸ್ ಮೋಟರ್‌ನ ಹೆಸರೇನು?

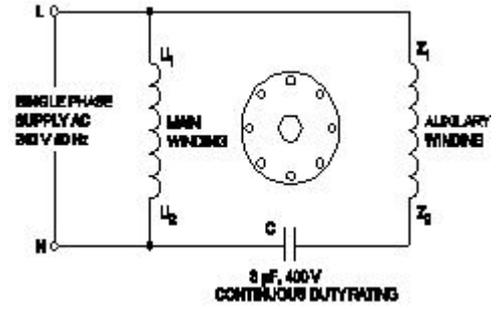


- A) Permanent magnet stepper motor | ಶಾಶ್ವತ ಮ್ಯಾಗ್ನೆಟ್ ಸ್ಟೆಪ್ಪರ್ ಮೋಟಾರ್  
 B) Variable reluctance stepper motor | ವೇರಿಯಬಲ್ ರಿಲಕ್ಟನ್ಸ್ ಸ್ಟೆಪ್ಪರ್ ಮೋಟಾರ್ (Correct)  
 C) Universal motor | ಯುನಿವರ್ಸಲ್ ಮೋಟಾರ್  
 D) Repulsion motor | ರಿಪ್ಲಷನ್ ಮೋಟಾರ್

14. How many windings are in the stator of a split phase motor? | ಸ್ಪ್ಲಿಟ್ ಫೇಸ್ ಮೋಟರ್‌ನ ಸ್ಟೇಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ವಿಂಡಿಂಗ್ ಇವೆ?

- A) One | ಒಂದು  
 B) Two | ಎರಡು (Correct)  
 C) Three | ಮೂರು  
 D) Four | ನಾಲ್ಕು

15. What is the name of the single phase motor as shown in the diagram? | ರೇಖಾಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಸಿಂಗಲ್ ಫೇಸ್ ಮೋಟರ್‌ನ ಹೆಸರೇನು?



- A) Resistance start induction run motor | ಪ್ರತಿರೋಧ ಪ್ರಾರಂಭ ಇಂಡಕ್ಷನ್ ರನ್ ಮೋಟಾರ್  
 B) Capacitor start capacitor run motor | ಕೆಪಾಸಿಟರ್ ಸ್ಟಾರ್ಟ್ ಕೆಪಾಸಿಟರ್ ರನ್ ಮೋಟಾರ್  
 C) Capacitor start induction run motor | ಕೆಪಾಸಿಟರ್ ಸ್ಟಾರ್ಟ್ ಇಂಡಕ್ಷನ್ ರನ್ ಮೋಟಾರ್  
 D) Permanent capacitor motor | ಶಾಶ್ವತ ಕೆಪಾಸಿಟರ್ ಮೋಟಾರ್ (Correct)

16. What is the effect, if some slots of a split phase motor are left out without winding after completion of concentric winding? | ಏಕೇಂದ್ರಕ ಅಂಕುಡೊಂಕಾದ ನಂತರ ಸ್ಪ್ಲಿಟ್ ಫೇಸ್ ಮೋಟರ್‌ನ ಕೆಲವು ಸ್ಲಾಟ್‌ಗಳನ್ನು ವಿಂಡ್ ಮಾಡದೆಯೇ ಬಿಟ್ಟರೆ ಪರಿಣಾಮ ಏನು?

- A) Works normally | ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತದೆ (Correct)  
 B) Reduction in speed | ವೇಗದಲ್ಲಿ ಕಡಿತ  
 C) Reduction in torque | ಟಾರ್ಕ್‌ನಲ್ಲಿ ಕಡಿತ  
 D) Runs with very high speed | ಅತಿ ವೇಗದಲ್ಲಿ ರನ್ ಆಗುತ್ತದೆ

17. How the direction of rotation of repulsion motors is to be reversed? | ವಿಕರ್ಷಣ ಮೋಟಾರ್‌ಗಳನ್ನು ಸುತ್ತುವ ದಿಕ್ಕು ತಿರುಗಿಸುವುದು ಹೇಗೆ?

- A) By shifting the brush-axis | ಕುಂಚ-ಅಕ್ಷವನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುವ ಮೂಲಕ (Correct)  
 B) By interchanging the supply terminals | ಪೂರೈಕೆ ಟರ್ಮಿನಲ್‌ಗಳನ್ನು ವಿನಿಮಯ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವ ಮೂಲಕ  
 C) By changing the main winding terminals | ಮುಖ್ಯ ಅಂಕುಡೊಂಕಾದ ಟರ್ಮಿನಲ್‌ಗಳನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುವ ಮೂಲಕ  
 D) By changing the compensating winding terminals | ಸರಿಮಾಡುವ ಅಂಕುಡೊಂಕಾದ ಟರ್ಮಿನಲ್‌ಗಳನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುವ ಮೂಲಕ

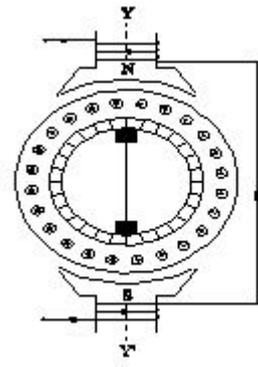
18. How the radio interference can be suppressed in the single phase capacitor start motor? | ಸಿಂಗಲ್ ಫೇಸ್ ಕೆಪಾಸಿಟರ್ ಸ್ಟಾರ್ಟ್ ಮೋಟಾರ್‌ನಲ್ಲಿ ರೇಡಿಯೋ ಹಸ್ತಕ್ಷೇಪವನ್ನು ಹೇಗೆ ನಿಗ್ರಹಿಸಬಹುದು?

A) By connecting capacitor across centrifugal switch | ಕೇಂದ್ರಾಪಗಾಮಿ ಸ್ವಿಚ್ ಮೂಲಕ ಕೆಪಾಸಿಟರ್ ಅನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸುವ ಮೂಲಕ

B) By connecting capacitor in series with centrifugal switch | ಕೆಪಾಸಿಟರ್ ಸರಣಿಯಲ್ಲಿ ಕೇಂದ್ರಾಪಗಾಮಿ ಸ್ವಿಚ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಸಂಪರ್ಕಿಸುವ ಮೂಲಕ

C) By connecting an resistor in series with centrifugal switch | ಕೇಂದ್ರಾಪಗಾಮಿ ಸ್ವಿಚ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಸರಣಿಯಲ್ಲಿ ರೆಸಿಸ್ಟರ್ ಅನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸುವ ಮೂಲಕ

D) By connecting an inductor in series with centrifugal switch | ಕೇಂದ್ರಾಪಗಾಮಿ ಸ್ವಿಚ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಸರಣಿಯಲ್ಲಿ ಇಂಡಕ್ಟರ್ ಅನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸುವ ಮೂಲಕ  
(Incorrect)



A) Universal motor | ಯುನಿವರ್ಸಲ್ ಮೋಟಾರ್  
(Incorrect)

B) Permanent capacitor motor | ಶಾಶ್ವತ ಕೆಪಾಸಿಟರ್ ಮೋಟಾರ್

C) Shaded pole motor | ಮಬ್ಬಾದ ಪೋಲ್ ಮೋಟಾರ್

D) Repulsion motor | ವಿರೋಧಿ ಮೋಟಾರ್

19. What is the working principle of single phase induction motor? | ಒಂದೇ ಹಂತದ ಪ್ರವೇಶ ಮೋಟಾರ್‌ನ ಕಾರ್ಯ ತತ್ವ ಯಾವುದು?

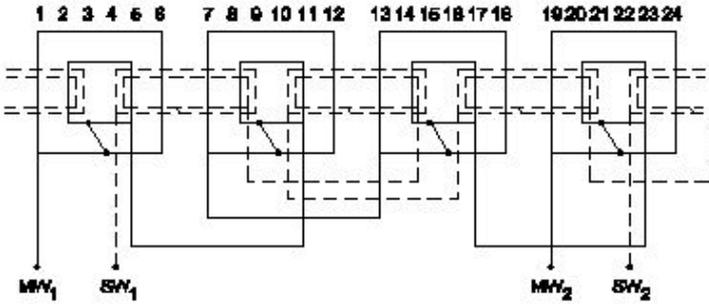
A) Ohm's law | ಓಮ್ ನ ನಿಯಮ

B) Joule's law | ಜೌಲ್ ಕಾನೂನು

C) Faraday's laws of electrolysis | ಫ್ಯಾರಡೆಯ ವಿದ್ಯುದಿಭಜನೆಯ ನಿಯಮಗಳು

D) Faraday's laws of electromagnetic induction | ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಮ್ಯಾಗ್ನೆಟಿಕ್ ಇಂಡಕ್ಷನ್ ನ ಫ್ಯಾರಡೆಯ ನಿಯಮಗಳು  
(Correct)

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



A) Mesh shaped coil winding | ಮೆಶ್ ಆಕಾರದ ಕಾಯಿಲ್ ವಿಂಡಿಂಗ್

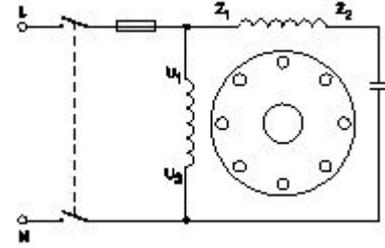
B) Diamond mesh shaped coil winding | ಡೈಮಂಡ್ ಮೆಶ್ ಆಕಾರದ ಕಾಯಿಲ್ ವಿಂಡಿಂಗ್

C) Concentric coil winding | ಕೇಂದ್ರೀಕೃತ ಕಾಯಿಲ್ ವಿಂಡಿಂಗ್  
(Correct)

D) Basket winding | ಬ್ಯಾಸ್ಕೆಟ್ ವಿಂಡಿಂಗ್

21. What is the name of the AC single phase motor as shown in the diagram? | ರೇಖಾಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ AC ಸಿಂಗಲ್ ಫೇಸ್ ಮೋಟಾರ್‌ನ ಹೆಸರೇನು?

22. What is the name of single phase motor as shown below? | ಕೆಳಗೆ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಸಿಂಗಲ್ ಫೇಸ್ ಮೋಟಾರಿನ ಹೆಸರೇನು?



A) Permanent capacitor motor | ಶಾಶ್ವತ ಕೆಪಾಸಿಟರ್ ಮೋಟಾರ್? (Correct)

B) Induction start capacitor run motor | ಇಂಡಕ್ಷನ್ ಪ್ರಾರಂಭದ ಕ್ಯಾಪಾಸಿಟರ್ ರನ್ ಮೋಟಾರ್

C) Capacitor start capacitor run motor | ಕೆಪಾಸಿಟರ್ ಸ್ಟಾರ್ಟ್ ಕೆಪಾಸಿಟರ್ ರನ್ ಮೋಟಾರ್

D) Capacitor start induction run motor | ಕೆಪಾಸಿಟರ್ ಆರಂಭದ ಪ್ರವೇಶ ರನ್ ಮೋಟಾರ್

23. Why a capacitor is connected across the centrifugal switch in the single phase capacitor start motor? | ಸಿಂಗಲ್ ಫೇಸ್ ಕೆಪಾಸಿಟರ್ ಸ್ಟಾರ್ಟ್ ಮೋಟಾರ್‌ನಲ್ಲಿ ಕೇಂದ್ರಾಪಗಾಮಿ ಸ್ವಿಚ್‌ನಾದ್ಯಂತ ಕೆಪಾಸಿಟರ್ ಅನ್ನು ಏಕೆ ಸಂಪರ್ಕಿಸಲಾಗಿದೆ?

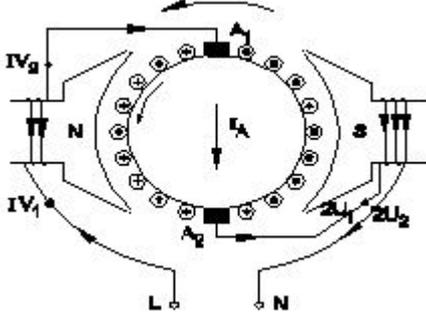
A) To maintain constant speed | ನಿರಂತರ ವೇಗವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು

B) To protect from over loading | ಲೋಡ್ ಆಗುವುದನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಲು

C) To improve the power factor | ವಿದ್ಯುತ್ ಅಂಶವನ್ನು ಸುಧಾರಿಸಲು

D) To reduce the sparks in contacts | ಸಂಪರ್ಕಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ಪರ್ಶಗಳನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು  
(Correct)

24. What is the name of the AC single phase motor as shown in the diagram? | ರೇಖಾಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ AC ಸಿಂಗಲ್ ಫೇಸ್ ಮೋಟಾರ್‌ನ ಹೆಸರೇನು?



A) Resistance start induction run motor | ಪ್ರತಿರೋಧ ಪ್ರಾರಂಭ ಇಂಡಕ್ಷನ್ ರನ್ ಮೋಟಾರ್  
 B) Permanent capacitor motor | ಶಾಶ್ವತ ಕೆಪಾಸಿಟರ್ ಮೋಟಾರ್

C) Shaded pole motor | ಮೆಬ್ಬದ ಪೋಲ್ ಮೋಟಾರ್  
 (Incorrect)

D) Universal motor | ಯುನಿವರ್ಸಲ್ ಮೋಟಾರ್

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

A) Split phase motor | ಸ್ಪ್ಲಿಟ್ ಹಂತದ ಮೋಟಾರ್

B) Repulsion motor | ವಿಕರ್ಷಣ ಮೋಟಾರ್

C) Universal motor | ಯುನಿವರ್ಸಲ್ ಮೋಟಾರ್  
 (Incorrect)

D) Compensated repulsion motor | ಪರಿಹಾರದ ವಿಕರ್ಷಣ ಮೋಟಾರ್