

TRADE THEORY ELECTRICIAN

Q. ID: ITISKILL7666RK

May 2026

Govt iti chincholi

Question Paper

Duration: 30 Mins

Total Marks: 20

ID: ITISKILL7666RK

Student Name: _____

Roll No: _____

1. Which is the application for the single quadrant loads, operating in the first quadrant of a drive? | ಡ್ರೈವ್‌ನ ಮೊದಲ ಕ್ವಾಡ್ರಂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವ ಸಿಂಗಲ್ ಕ್ವಾಡ್ರಂಟ್ ಲೋಡ್‌ಗೆ ಅಪ್ಲಿಕೇಶನ್ ಯಾವುದು?

- A) Lifts | ಲಿಫ್ಟುಗಳು
B) Elevators | ಎಲಿವೇಟರ್‌ಗಳು
C) Hoists | ಎತ್ತುಗಳು
D) Centrifugal pumps | ಕೇಂದ್ರಾಪಗಾಮಿ ಪಂಪ್‌ಗಳು

2. What is the disadvantage of DC drive? | DC ಡ್ರೈವ್‌ನಲ್ಲಿ ಫೀಲ್ಡ್ ಸಪ್ಲೈ ಯುನಿಟ್ ನ ಕಾರ್ಯವೇನು?

- A) More complex with a single power conversion | ಒಂದೇ ವಿದ್ಯುತ್ ಪರಿವರ್ತನೆಯೊಂದಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಸಂಕೀರ್ಣವಾಗಿದೆ
B) Not suitable for high speed operation | ಹೆಚ್ಚಿನ ವೇಗದ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗೆ ಸೂಕ್ತವಲ್ಲ
C) Less maintenance cost | ಕಡಿಮೆ ನಿರ್ವಹಣಾ ವೆಚ್ಚ
D) Less expensive than AC drive for high capacity motor | ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಮೋಟಾರ್‌ಗಾಗಿ AC ಡ್ರೈವ್‌ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ವೆಚ್ಚದಾಯಕ

3. Which control system consumes very low power for motion control in AC and DC motors? | AC ಮತ್ತು DC ಮೋಟರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಚಲನೆಯ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕಾಗಿ ಯಾವ ನಿಯಂತ್ರಣ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ಕಡಿಮೆ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಬಳಸುತ್ತದೆ?

- A) Armature control | ಆರ್ಮೇಚರ್ ನಿಯಂತ್ರಣ
B) Drives control | ಡ್ರೈವ್‌ಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣ
C) Voltage control | ವೋಲ್ಟೇಜ್ ನಿಯಂತ್ರಣ
D) Field control | ಕ್ಷೇತ್ರ ನಿಯಂತ್ರಣ

4. Why the A.C drives are mostly used in process plant? | AC ಡ್ರೈವ್‌ಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಘಟಕದಲ್ಲಿ ಏಕೆ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) Easy to operate | ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸಲು ಸುಲಭ
B) Maintenance free long life | ನಿರ್ವಹಣೆ ಮುಕ್ತ ದೀರ್ಘಾಯುಷ್ಯ
C) Robust in construction | ನಿರ್ಮಾಣದಲ್ಲಿ ದೃಢವಾದದ್ದು
D) Very high starting torque | ತುಂಬಾ ಹೆಚ್ಚಿನ ಆರಂಭಿಕ ಟಾರ್ಕ್

5. What is the function of the Field Supply Unit (FSU) in DC drive? | DC ಡ್ರೈವ್‌ನಲ್ಲಿ ಫೀಲ್ಡ್ ಸಪ್ಲೈ ಯುನಿಟ್ (FSU) ನ ಕಾರ್ಯವೇನು?

- A) Produces required firing current to the firing circuit | ಫೈರಿಂಗ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಫೈರಿಂಗ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ
B) Provides a constant voltage to the armature of the motor | ಮೋಟರ್‌ನ ಆರ್ಮೇಚರ್‌ಗೆ ಸ್ಥಿರ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ
C) Provides variable voltage to the field winding of the motor | ಮೋಟರ್‌ನ ಕ್ಷೇತ್ರ ವಿಂಡಿಂಗ್‌ಗೆ ವೇರಿಯಬಲ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ
D) Provides variable voltage to the armature winding of the motor | ಮೋಟರ್‌ನ ಆರ್ಮೇಚರ್ ವಿಂಡಿಂಗ್‌ಗೆ ವೇರಿಯಬಲ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ

6. What is the function of IGBT in AC drive? | AC ಡ್ರೈವ್‌ನಲ್ಲಿ ಐಜಿಬಿಟಿಯ ಕಾರ್ಯವೇನು?

- A) Stabilize the output voltage from the rectifier | ರಿಕ್ಟೈಫೈಯರ್‌ನಿಂದ voltage ಟುಟ್ಟು ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ಸ್ಥಿರಗೊಳಿಸಿ
B) Controls the power delivered to the motor | ಮೋಟರ್‌ಗೆ ತಲುಪಿಸುವ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುತ್ತದೆ
C) Converts incoming A.C into D.C | ಒಳಬರುವ A.C ಅನ್ನು ಪರಿವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ
D) Smoothing incoming A.C supply | ಒಳಬರುವ A.C ಪೂರೈಕೆಯನ್ನು ಸುಗಮಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ

7. What is the main use of A.C drive? | AC ಡ್ರೈವ್‌ನ ಮುಖ್ಯ ಬಳಕೆ ಏನು?

- A) Interlocking system in industries | ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಇಂಟರ್ಲಾಕಿಂಗ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆ
B) High starting torque | ಹೆಚ್ಚಿನ ಆರಂಭಿಕ ಟಾರ್ಕ್
C) Group drive motors | ಗ್ರೂಪ್ ಡ್ರೈವ್ ಮೋಟಾರ್‌ಗಳು
D) Control stepless speed in motors | ಮೋಟಾರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ಟೆಪ್‌ಲೆಸ್ ವೇಗವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಿ

8. What is the advantage of AC drive compared to DC drive? | DC ಡ್ರೈವ್‌ಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ AC ಡ್ರೈವ್‌ನ ಪ್ರಯೋಜನವೇನು?

- A) Power circuit and control circuits are complex | ಪವರ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಮತ್ತು ಕಂಟ್ರೋಲ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ಗಳು ಸಂಕೀರ್ಣವಾಗಿವೆ
B) Requires more space | ಹೆಚ್ಚಿನ ಸ್ಥಳಾವಕಾಶದ ಅಗತ್ಯವಿದೆ
C) Wide and smooth speed control | ವಿಶಾಲ ಮತ್ತು ಮೃದುವಾದ ವೇಗ ನಿಯಂತ್ರಣ
D) Installation and running cost is less | ಸ್ಥಾಪನೆ ಮತ್ತು ಚಾಲನೆಯಲ್ಲಿರುವ ವೆಚ್ಚ ಕಡಿಮೆ

9. What is the full form of VVVF? | VVVF ಯ ಪೂರ್ಣ ರೂಪ ಏನು?

A) Variable Value Voltage Frequency Drive

B) Voltage Value Variable Frequency Drive

C) Variable Voltage Variable Frequency Drive

D) Value Variable Voltage and Frequency Drive

C) An electro mechanical device for controlling motor | ಮೋಟರ್ ಅನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋ ಮೆಕ್ಯಾನಿಕಲ್ ಸಾಧನ

D) A device converts A.C to D.C supply | ಸಾಧನವು A.C ಯನ್ನು D.C ಪೂರೈಕೆಗೆ ಪರಿವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ

10. Which control system is used for Eddy current drives? | ಎಡ್ಡಿ ಕರೆಂಟ್ ಡ್ರೈವ್‌ಗಳಿಗೆ ಯಾವ ನಿಯಂತ್ರಣ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

A) Rectifier controller | ರೆಕ್ಟಿಫೈಯರ್ ನಿಯಂತ್ರಕ

B) DC chopper controller | ಡಿಸಿ ಚಾಪರ್ ನಿಯಂತ್ರಕ

C) Slip controller | ಸ್ಲಿಪ್ ನಿಯಂತ್ರಕ

D) AC voltage controller | ಎಸಿ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ನಿಯಂತ್ರಕ

11. Which drive is classified according to mode of operation? | ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯ ವಿಧಾನದ ಪ್ರಕಾರ ಯಾವ ಡ್ರೈವ್ ಅನ್ನು ವರ್ಗೀಕರಿಸಲಾಗಿದೆ?

A) Manual drive | ಹಸ್ತಚಾಲಿತ ಡ್ರೈವ್

B) Individual drive | ವೈಯಕ್ತಿಕ ಡ್ರೈವ್

C) Group drive | ಗುಂಪು ಡ್ರೈವ್

D) Continuous duty drive | ನಿರಂತರ ಡ್ಯೂಟಿ ಡ್ರೈವ್

12. What is the full form of VFD? | VFD ನ ಪೂರ್ಣ ರೂಪ ಯಾವುದು?

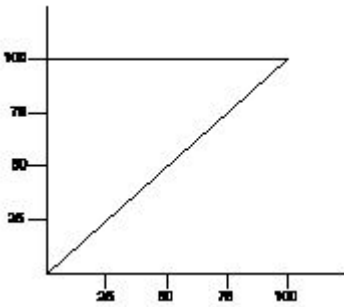
A) Value Fixed Drive

B) Volume Frequency Drive

C) Voltage Frequency Drive

D) Variable Frequency Drive

13. What is the name of the characteristic curve in D.C drive as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ D.C ಡ್ರೈವ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ವಿಶಿಷ್ಟ ಕರ್ವ್‌ನ ಹೆಸರೇನು?



A) Speed Vs torque characteristic | ಸ್ಪೀಡ್ Vs ಟಾರ್ಕ್ ಗುಣಲಕ್ಷಣ

B) Field current Vs armature current characteristic | ಕ್ಷೇತ್ರ ಪ್ರವಾಹ Vs ಆರ್ಮೇಚರ್ ಪ್ರಸ್ತುತ ಗುಣಲಕ್ಷಣ

C) Torque Vs field current characteristic | ಟಾರ್ಕ್ Vs ಕ್ಷೇತ್ರ ಪ್ರಸ್ತುತ ಗುಣಲಕ್ಷಣ

D) Speed Vs armature current characteristic | ವೇಗ Vs ಆರ್ಮೇಚರ್ ಪ್ರಸ್ತುತ ಗುಣಲಕ್ಷಣ

14. What is electric drive? | ಎಲೆಕ್ಟ್ರಿಕ್ ಡ್ರೈವ್ ಎಂದರೇನು?

A) A device used as prime mover for generator | ಜನರೇಟರ್‌ಗೆ ಪ್ರೈಮ್ ಮೂವರ್ ಆಗಿ ಬಳಸುವ ಸಾಧನ

B) A machine converts mechanical energy into electrical | ಯಂತ್ರವು ಯಾಂತ್ರಿಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ವಿದ್ಯುತ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ

15. Which type of sensing unit employed in drive system? | ಡ್ರೈವ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಯಾವ ರೀತಿಯ ಸಂವೇದನಾ ಘಟಕವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

A) Speed sensing | ವೇಗ ಸಂವೇದನೆ

B) Resistance temperature detector | ಪ್ರತಿರೋಧ ತಾಪಮಾನ ಶೋಧಕ

C) Opto coupler | ಆಪ್ಟೋ ಕೋಪ್ಲರ್

D) Photo voltaic cell | ಫೋಟೋ ವೋಲ್ಟಾಯಿಕ್ ಕೋಶ

16. How the constant torque-variable HP operation can be obtained from the DC drives? | DC ಡ್ರೈವ್‌ಗಳಿಂದ ಸ್ಥಿರವಾದ ಟಾರ್ಕ್-ವೇರಿಯಬಲ್ HP ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯನ್ನು ಹೇಗೆ ಪಡೆಯಬಹುದು?

A) By reducing the field current | ಕ್ಷೇತ್ರ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವ ಮೂಲಕ

B) By controlling the armature voltage | ಆರ್ಮೇಚರ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವ ಮೂಲಕ

C) By increasing the field resistance | ಕ್ಷೇತ್ರದ ಪ್ರತಿರೋಧವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಮೂಲಕ

D) By increasing the field current | ಕ್ಷೇತ್ರ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಮೂಲಕ

17. Which device controls the speed of A.C motor in A.C drive? | ಎ.ಸಿ ಡ್ರೈವ್‌ನಲ್ಲಿ ಎ.ಸಿ ಮೋಟರ್‌ನ ವೇಗವನ್ನು ಯಾವ ಸಾಧನ ನಿಯಂತ್ರಿಸುತ್ತದೆ?

A) Speed feedback technology box | ವೇಗ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಬಾಕ್ಸ್

B) Microprocessor based electronic device | ಮೈಕ್ರೋಪ್ರೊಸೆಸರ್ ಆಧಾರಿತ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ಸಾಧನ

C) Field supply unit (FSU) | ಕ್ಷೇತ್ರ ಪೂರೈಕೆ ಘಟಕ (FSU)

D) COMMS technology box | COMMS ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಪೆಟ್ಟಿಗೆ

18. Which is proportional to the torque in D.C motor? | DC ಮೋಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಟಾರ್ಕ್ ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿರುವುದು ಯಾವುದು?

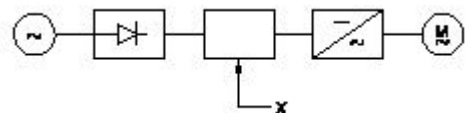
A) Armature current | ಆರ್ಮೇಚರ್ ಕರೆಂಟ್

B) Field current | ಕ್ಷೇತ್ರ ಪ್ರವಾಹ

C) Back e.m.f | ಹಿಂದೆ e.m.f.

D) Terminal voltage | ಟರ್ಮಿನಲ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್

19. What is the name of the component marked as 'X' in the block diagram of AC drive as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ AC ಡ್ರೈವ್‌ನ ಬ್ಲಾಕ್ ರೇಖಾಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ 'X' ಎಂದು ಗುರುತಿಸಲಾದ ಘಟಕದ ಹೆಸರೇನು?



A) D.C bus | ಡಿ.ಸಿ ಬಸ್

B) Inverter | ಇನ್ವರ್ಟರ್

C) Rectifier | ರೆಕ್ಟಿಫೈಯರ್

D) A.C motor | ಎ.ಸಿ ಮೋಟರ್

20. Why the A.C drives are better suited for high speed operation? | ಹೆಚ್ಚಿನ ವೇಗದ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗೆ A.C ಡ್ರೈವ್‌ಗಳು ಏಕೆ ಸೂಕ್ತವಾಗಿವೆ?

A) Having lighter gauge winding | ಹಗುರವಾದ ಗೇಜ್ ಅಂಕುಡೊಂಕಾದ

B) High starting torque | ಹೆಚ್ಚಿನ ಆರಂಭಿಕ ಟಾರ್ಕ್

C) No brushes and commutation | ಕುಂಚಗಳು ಮತ್ತು ಪರಿವರ್ತನೆ ಇಲ್ಲ

D) Robust in construction | ರಚನೆಯಲ್ಲಿ ದೃಢವಾದದ್ದು