

3 Phase AC Motor IMP MCQs for Technician Electrician | हिंदी + English

www.cstalaunchpad.in www.omgfreestudy.com

To Join Daily FREE Quiz  
Download our FREE mobile app

JOIN NOW Click here to Download App

CSTA Launchpad  
Open Mind Guruji  
GET IT ON Google Play

1. The torque of an induction motor depends on किसी इंडक्शन मोटर का टार्क पर निर्भर करता है।

- (A) flux generated by the stator स्टेटर द्वारा उत्पन्न फ्लक्स
- (B) per phase rotor current प्रतिफेज रोटर करंट
- (C) rotor power factor रोटर पावर फैक्टर
- (D) impedance of rotor side इंपेडेन्स ऑफ रोटर साइड
- (E) all of these इन सब

ANS:- (E)

2. When the supply of an induction motor is switched on, what will be the induced emf in its rotor initially?

जब किसी इंडक्शन मोटर की सप्लाय ऑन की जाती है तो शुरुआत में इसके रोटर में प्रेरित ई.एम.एफ (emf) क्या होगा ?

- (A) will be the same as it was while running उतना ही होगा जितना चलते समय था
- (B) minimum न्यूनतम
- (C) zero शून्य
- (D) maximum अधिकतम

ANS:- (C)

3. The frame of an induction motor is made of which of the following materials?

एक इंडक्शन मोटर की फ्रेम निम्नलिखित में से किस पदार्थ की बनी होती है?

(A) Bronze ब्रॉज

(C) aluminum एल्युमिनियम

(B) Silicon steel सिलिकॉन स्टील

(D) cast iron कास्ट आयरन

ANS:- (D)

4. The stator of an induction motor is made of प्रेरण मोटर का स्टेटर से बनाया जाता है।

(A) aluminum एल्युमीनियम

(B) Silicon steel सिलिकॉन इस्पात

(C) copper तांबे

(D) cast iron कच्चे लोहे

ANS:- (B)

5. The shape of the stator of an induction motor is प्रेरण मोटर के स्टेटर का आकार होता है।

(A) spherical गोलाकार

(B) cube घन

(C) hollow cylinder खोखला बेलन

(D) cuboid (rectangular) घनाम (आयतफलकी)

ANS:- (C)

6. Which of the following motor is similar to an induction motor?

निम्नलिखित में से कौन सी मोटर एक प्रेरण मोटर के समान है?

(A) DC compound motor | DC कंपाउंड मोटर

(C) Synchronous motor | सिंक्रोनस मोटर

3 Phase AC Motor IMP MCQs for Technician Electrician | हिंदी + English

(B) DC series motor | DC सीरीज मोटर  
(D) asynchronous motor | एसिंक्रोनस मोटर  
ANS:- (D)

7. A polyphase induction motor is usually एक पॉलीफेस प्रेरण मोटर आमतौर पर होता है।  
(A) self starting स्वयं शुरू  
(B) slow start धीमी गति से स्टार्ट होने वाला  
(C) Not self starting नोट सेल्फ स्टार्टिंग  
(E) started with only a split phase arrangement केवल एक स्प्लिट फेज व्यवस्था के साथ शुरू किया  
(D) fast start तेजी से शुरू  
ANS:- (A)

8. Which of the following motor is self-starting? निम्नलिखित में से कौन-सी मोटर सैल्फ-स्टार्ट है?  
(A) variable speed motor चर गति मोटर  
(B) low horse power motor निम्न अश्व शक्ति की मोटर  
(C) three phase induction motor तीन फेज प्रेरण मोटर  
(D) single-phase induction motor एकल-फेज प्रेरण मोटर  
ANS:- (C)

9. Why is a three phase induction motor self starting? एक तीन फेज इंडक्शन मोटर सेल्फ स्टार्टिंग क्यों होती है?  
(A) due to non-availability of any other supply to the rotor रोटर में किसी अन्य आपूर्ति (सप्लाई) के न दिए के कारण  
(B) due to stator offset winding by a 120 degree phase angle एक 120 डिग्री फेज कोण द्वारा स्टेटर ऑफसेट वाइंडिंग के कारण  
(C) 3 single phase lines introduced into the stator with a 180 degree phase angle स्टेटर में एक 180 डिग्री फेज कोण द्वारा लगाई गई 3 सिंगल फेज लाइन के कारण  
(D) due to high starting current of the motor मोटर के उच्च स्टार्टिंग करंट के कारण  
ANS:- (B)

10. A poly phase induction motor is generally एक पॉली फेज इंडक्शन मोटर सामान्यतः होती है  
(A) Self start सेल्फ सटार्ट  
(B) slow start धीरे स्टार्ट  
(C) started with only a split phase arrangement केवल एक विभाजित चरण व्यवस्था के साथ शुरू किया  
(D) both (A) and (B) सेल्फ स्टार्ट नहीं होती है।  
ANS:- (A)

11. What is the purpose of skewing the rotor slot in an induction motor? इंडक्शन मोटर में रोटर स्लॉट को तिरछा करने का प्रयोजन है?  
(A) Increasing the distribution factor डिस्ट्रीटयूशन फैक्टर को बढ़ाना  
(B) reducing the locking tendency of the rotor रोटर की लॉकिंग प्रवृत्ति को कम करना  
(C) increasing the breath factor ब्रेथ फैक्टर को बढ़ाना  
(D) (A) और (B) दोनों  
(E) none of these इनमें से कोई नहीं  
ANS:- (B)

12. The speed of squirrel cage induction motor can be controlled by स्क्वीरल केज प्रेरण मोटर की स्पीड निम्नलिखित द्वारा नियंत्रित की जा सकती है  
(a) Changing supply frequency सप्लाई की आवृत्ति में परिवर्तन करके  
(b) Changing number of poles ध्रुवों की संख्या में परिवर्तन करके  
(c) Reducing supply voltage सप्लाई वोल्टेज घटा कर  
(d) All of these इनमें से सभी  
Ans : (d)

13. The synchronous speed of 4 pole, 5 HP, 3 phase, 50 cycle/sec, 400 V induction motor is \_\_\_\_

3 Phase AC Motor IMP MCQs for Technician Electrician | हिंदी + English

4 पोल, 5 HP, 3 फेज, 50 साइकिल/से., 400 V प्रेरण मोटर की तुल्यकाली स्पीड होती है

- (a) 1000 pm
- (b) 1500 rpm
- (c) 3000 pm
- (d) 3000 rpm

Ans : (b)

14. Which of the following is not the starter of 3 phase induction motor?

तीन-फेज प्रेरण मोटर का स्टार्टर निम्नलिखित में से | कौन सा नहीं है?

- (a) Direct online starter सीधे ऑन लाइन स्टार्टर
- (b) Star delta starter स्टार डेल्टा स्टार्टर
- (c) Slip ring motor starter स्लिप रिंग मोटर स्टार्टर
- (d) Three point starter तीन-प्वाइंट स्टार्टर

Ans : (d)

15. Which of the following is not the expected reason of the fault when motor takes more time for running (to accelerate)?

मोटर के चलते समय उसके त्वरित होने में देरी के कारण निम्नलिखित में से क्या नहीं है?

- (a) Excess loading अतिरिक्त लोडिंग
- (b) Low main voltage कम मुख्य वोल्टेज
- (c) Contact points may be faulty संपर्क बिंदु दोषपूर्ण हो सकते हैं
- (d) Faulty bearing दोषपूर्ण बीयरिंग

Ans : (c)

16. Which of the following appliances draws inductive reactive power?

निम्नलिखित में से कौन सा उपस्कर प्रेरक प्रतिघाती पावर ड्रॉ करता है?

- (a) Electric heater इलेक्ट्रिक हीटर
- (b) Filament lamp फिलामेंट लैम्प

(c) Electrolysis system which draws the current view transformer and rectifier इलेक्ट्रोलिसिस सिस्टम जो ट्रांसफॉर्मर और रेक्टिफायर के माध्यम से करंट ड्रॉ करता है

(d) Three-phase induction motor तीन-फेज प्रेरण मोटर

Ans : (d)

17. Induction motor runs at

प्रेरण मोटर निम्नलिखित पर चलती है

- (a) synchronous speed तुल्यकाली स्पीड
- (b) less than synchronous speed तुल्यकाली स्पीड से कम
- (c) greater than synchronous speed तुल्यकाली स्पीड से अधिक
- (d) constant speed स्थिर स्पीड

Ans : (b)

18. The meaning of synchronous speed is \_\_\_\_\_

तुल्यकालिक गति का अभिप्राय..... है।

- (a) Speed of rotor of an induction motor प्रेरण मोटर के रोटर की गति से
- (b) Speed of synchronous motor तुल्यकालिक मोटर की गति से
- (c) Speed of induction motor at no load नो लोड पर प्रेरण मोटर की गति से
- (d) Natural speed of rotating magnetic field घूर्णीय चुम्बकीय क्षेत्र की समान्य गति से

Ans : (d)

19. If the motor winding comes in contact with any Iron made part of the motor, then occurs. यदि मोटर वाइंडिंग, मोटर में लोहे से बने किसी हिस्से के संपर्क में आती है, तो .....होता है।

- (a) Open circuit fault खुला परिपथ दोष
- (b) Short circuit fault लघु परिपथ दोष
- (c) Earth fault अर्थ दोष
- (d) Capacitor fault संधारित्र दोष

Ans : (c)



3 Phase AC Motor IMP MCQs for Technician Electrician | हिंदी + English

20. Commonly used AC motor for industrial application is\_\_\_\_\_

औद्योगिक अनुप्रयोग हेतु सामान्य तौर पर प्रयोग होने वाली ए.सी. मोटर है

- (a) synchronous motor तुल्यकालिक मोटर
- (b) commutator motor कम्यूटेटर मोटर
- (c) 3-Phase induction motor श्री फेज़ प्रेरण मोटर
- (d) DC series motor डी.सी. श्रेणी क्रम मोटर

Ans : (c)

21. The induction motor will run at synchronous speed. if it is run \_\_\_\_

प्रेरण मोटर तुल्यकालिक गति पर चलेगी, जब वह .....

- (a) at no load नो लोड पर
- (b) at light load कम लोड पर
- (c) at full load फुल लोड पर .
- (d) with injected emf प्रवेशित emf के साथ

Ans : (d)

22. In an induction motor, rotor speed is always: एक प्रेरण मोटर में, रोटर की चाल होती है सदैव

- (a) Less than the stator speed स्टेटर की चाल से कम
- (b) More than the stator speed स्टेटर की चाल से अधिक
- (c) Equal to the stator speed स्टेटर की चाल के बराबर
- (d) None of these इनमें से कोई नहीं

Ans : (a)

23. The principle of operation of a 3 phase induction motor is most similar to that of a\_\_

3-फेज प्रेरण मोटर के प्रचालन का सिद्धान्त बहुत कुछ निम्नलिखित के समान है

- (a) synchronous motor तुल्यकाली मोटर ..
- (b) repulsion start induction motor विकर्षण स्टार्ट प्रेरण मोटर

(c) transformer with a shorted secondary लघुपथित सेकेंडरी वाला ट्रांसफार्मर

(d) capacitor start, Induction run motor कैपेसिटर स्टार्ट, प्रेरण रन मोटर

Ans : (c)

24. Synchronous wattage of an induction motor means : प्रेरक मोटर का तुल्यकालिक वाटेज का मतलब है :

- (a) Stator input in watts वाट में स्टेटर इनपुट
- (b) Rotor input in watts वाट में रोटर इनपुट
- (c) Combined stator and rotor input in watts स्टेटर तथा रोटर का संयुक्त इनपुट
- (d) Shaft output in watts वाट में शाफ्ट आउटपुट

Ans : (b)

25. \_\_\_\_is used to support the rotor of an induction motor.

प्रेरक मोटर के रोटर के सपोर्ट के लिए का उपयोग किया जाता है।

- (a) Ball bearing/बॉल बेयरिंग
- (b) Needle bearing/ नीडल बेयरिंग
- (c) Plummer block/प्लमर ब्लॉक
- (d) Bush bearing/बुश बेयरिंग

Ans : (a)

26. When an induction motor is switched on, the rotor frequency is :

जब प्रेरक मोटर को चालू करते हैं तो रोटर की आवृत्ति होती है।

- (a) Zero शून्य
- (b) 60Hz
- (c) Same as slip frequency स्लिप आवृत्ति के समान
- (d) Same as supply frequency आपूर्ति आवृत्ति के समान

Ans : (d)

27. The speed with which magnetic field of an induction motor rotates is called:

3 Phase AC Motor IMP MCQs for Technician Electrician | हिंदी + English

जिस गति से प्रेरक मोटर का चुम्बकीय क्षेत्र घूमता है उसे ..... कहते हैं।

- (a) Shaft speed शाफ्ट गति
- (b) Effective speed प्रभावी गति
- (c) Synchronous speed तुल्यकालिक गति
- (d) Slip speed स्लिप गति

ANS: C

28. Which of the following motor requires minimum maintenance? निम्नलिखित में से किस मोटर को न्यूनतम रखरखाव की जरूरत होती है?

- (A) DC series motor DC श्रेणी मोटर
- (B) DC shunt motor DC शंट मोटर
- (C) Slip ring induction motor स्लिप रिंग इंडक्शन मोटर
- (D) squirrel cage induction motor स्क्वैरल केज इंडक्शन मोटर

ANS:- (D)

29. In a spiral cage induction motor, if the two rotors become closed open circuit, what will be the effect on the rotor? स्किवरल केज इंडक्शन मोटर में यदि दो रोटर बंद ओपन सर्किट वाले बन जाते हैं, तो रोटर पर क्या असर होगा?

- (A) rotor will not move रोटर नहीं चलेगा
- (B) the rotor will run very fast with noise रोटर शोर के साथ बहुत तेज चलेगा
- (C) the rotor will run very slowly with noise, रोटर शोर के साथ बहुत धीमे चलेगा,
- (D) the rotor will make noise and will not move रोटर शोर करेगा और नहीं चलेगा

ANS:- (C)

30. Slip ring induction motors are preferred when- स्लिप रिंग इंडक्शन मोटरों को वरीयता दी जाती है जब-

- (A) High starting torque is required. उच्च आरंभिक टॉर्क की आवश्यकता होती है।

(B) requires less starting torque. न्यून आरंभिक टॉर्क की आवश्यकता होती है।

- (C) torque is zero. टॉर्क शून्य हो।
- (D) the load is heavy. लोड भारी हो।
- (E) less load लोड न्यून हो

ANS:- (A)

31. In a slip ring induction motor, how many slip rings are there?

स्लिप रिंग प्रेरणी मोटर में, कितने स्लिप रिंग होते हैं?

- (A) 3
- (B) 4
- (C) 5
- (D) 6
- (E) 7

ANS:- (A)

32. Which of the following machines has the highest starting torque? निम्नलिखित मशीनों में से किस मशीन का आरंभिक आघूर्ण (टॉर्क) उच्चतम होता है?

- (A) squirrel cage induction motor स्क्वैरल केज इंडक्शन मोटर
- (B) Slip ring induction motor स्लिप रिंग इंडक्शन मोटर
- (C) capacitor start induction motor कैपेसिटर स्टार्ट इंडक्शन मोटर
- (D) shaded pole induction motor शेडेड पोल इंडक्शन मोटर

ANS:- (B)

33. In a slip-ring induction motor, the rotor current frequency depends on .....

किसी स्लिप-रिंग इंडक्शन मोटर में रोटर करंट आवृत्ति ..... पर निर्भर करती है।

- (A) rotor conductor रोटर कंडक्टर
- (B) rotor inductor रोटर इंडक्टर
- (C) amount of slip स्लिप की मात्रा
- (D) inductive reactance इंडक्टिव रिएक्टेंस

3 Phase AC Motor IMP MCQs for Technician Electrician | हिंदी + English

(E) all of these इन सब

ANS:- (C)

34. To change the speed of which of the following motors, resistance is added to its rotor circuit?

निम्नलिखित में से कौन-सी मोटर की गति बदलने के लिए उसके रोटर परिपथ में प्रतिरोध जोड़ा जाता है?

(A) squirrel cage induction motor पिजरानुमा प्रेरण मोटर

(B) slip ring induction motor स्लिप रिंग प्रेरण मोटर

(C) single phase induction motor सिंगल फेज प्रेरण मोटर

(D) synchronous motor तुल्यकालिक मोटर

ANS:- (B)

35. Why is resistance added to the rotor winding in a slip ring inductor?

स्लिप रिंग प्रेरणी में घूर्णक कुंडलन (rotor winding) में प्रतिरोध किस कारण से जोड़ा जाता है?

(A) to reduce the starting current and increase the starting torque प्रारंभिक धारा कम करने और प्रारंभिक घूर्ण बल बढ़ाने के लिए

(B) only to limit the starting current प्रारंभिक धारा सीमित करने के लिए केवल

(C) to limit the starting current and reduce the starting torque प्रारंभिक धारा सीमित करने के लिए और प्रारंभिक घूर्ण बल कम करने के लिए

(D) only to increase the starting torque केवल प्रारंभिक घूर्ण बढ़ाने के लिए

ANS:- (A)

36. The speed of a '50Hz' three-phase induction motor under full load condition is '725 RPM', and

the number of poles of the motor is

फुल लोड स्थिति के अंतर्गत किसी '50Hz' श्रु-फेज इंडक्शन मोटर की गति 725 RPM है, और मोटर के पोल्स की संख्या है।

(A) 2

(B) 4

(C) 6

(D) 8

(E) 10

ANS:- (D)

37. If the full load speed of a 50 Hz, three phase induction motor is 1440 RPM, what is the number of poles in the motor?

यदि 50 हर्टज, तीन फेज प्रेरण मोटर में पूर्ण लोड गति 1440 RPM है, तो मोटर में पोल्स की संख्या क्या है?

(A) 2

(B) 4

(C) 6

(D) 8

(E) 9

ANS:- (B)

38. If a 4 pole, three phase, 50 Hz star connected induction motor has 5 percent full load slip, then the full load speed of the motor is.

यदि एक 4 ध्रुव, श्रु फेज, 50 हर्टज स्टार से जुड़ी इंडक्शन मोटर में 5 प्रतिशत पूर्ण लोड स्लिप है, तो मोटर की पूर्ण भार गति है।

(A) 1400 RPM

(B) 1405 RPM

(C) 1425 RPM

(D) 1500 RPM

(E) 1525 RPM

ANS:- (C)

3 Phase AC Motor IMP MCQs for Technician Electrician | हिंदी + English

39. A 4-pole d.c. generator runs at 1500 rpm. The frequency of current in armature winding is \_\_\_\_

एक 4-ध्रुव दि.धा.जनित्र 1500 rpm पर चलता है। आर्मेचर वेष्टन में धारा की आवृत्ति है

- (a) Zero/शून्य
- (b) 25 Hz
- (c) 50 Hz
- (d) 100 Hz

Ans : (c)

www.cstalaunchpad.in      www.omgfreestudy.com

Topic Wise

- Video Lectures
- Notes in eBook
- Mock Test

7,000+ PY Que. Bank

**JOIN NOW**

**विद्युत ब्रह्मास्त्र**

**इलेक्ट्रीशियन मास्टर कोर्स**

● English ● हिंदी ● मराठी

**Click here to Watch Video**