

## ELECTRONICS MECHANIC 2<sup>nd</sup> Year

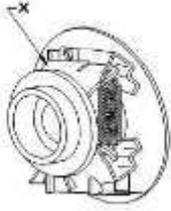
### Chapter Name- Electrical Control Circuit

1- Which single phase induction motor is rated for less than 1HP? किस सिंगल फेज इंडक्शन मोटर को 1HP से कम के लिए रेट किया गया है?

- A - Commutator motor कम्यूटेटर मोटर
- B - Permanent capacitor motor स्थायी संधारित्र मोटर
- C - Split phase induction motor स्प्लिट फेज इंडक्शन मोटर
- D - Fractional horse power motor फ्रैक्शनल हॉर्सपावर मोटर

Answer-D

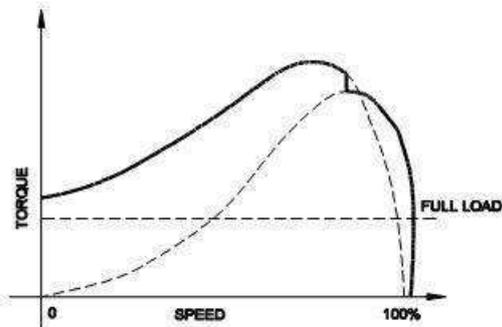
2- What is the name of the centrifugal switch part marked X? x चिह्नित केन्द्रापसारक स्विच भाग का नाम क्या है?



- A - Contacts कॉन्टैक्ट्स
- B - Governor नियंत्रक
- C - Insulator ring इंसुलेटर रिंग
- D - Governor weight नियंत्रक

Answer-B

3- What is the name of the torque speed characteristics curve of the motor? मोटर की टॉर्क स्पीड विशेषताओं के वक्र का नाम क्या है?



- A - Split phase motor स्प्लिट फेज मोटर
- B - Permanent capacitor motor स्थायी संधारित्र मोटर
- C - Capacitor-start capacitor motor संधारित्र- स्टार्ट संधारित्र मोटर
- D - Capacitor-start induction run motor संधारित्र--स्टार्ट शुरूइंडक्शन रन मोटर

Answer-A

4- How many watts is equal to 1 Horse power (HP)? 1 हॉर्स पावर (HP) के बराबर कितने वाट होते हैं?

- A - 726 watts
- B - 746 watts
- C - 756 watts
- D - 786 watts

Answer-B

5- Which type of switch is used in the capacitor start, induction run motor? कैपेसिटर स्टार्ट, इंडक्शन रन मोटर में किस प्रकार के स्विच का उपयोग किया जाता है?

- A - SPST switch SPST स्विच

- B - Rotary switch रोटरी स्विच
- C - Centrifugal switch सेन्ट्रीफ्यूगल स्विच
- D - Push button switch पुश बटन स्विच

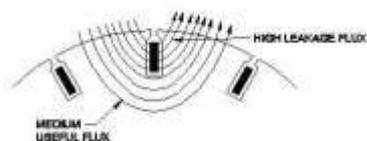
Answer-C

6- Which motor is Characterize by low rotor circuit resistance and reactance? निम्न रोटर सर्किट प्रतिरोध और प्रतिक्रिया द्वारा किस मोटर का वर्णन किया जाता है?

- A - Class - A
- B - Class - B
- C - Class - C
- D - Class - D

Answer-A

7- What is the class of squirrel cage induction motor according to the starting characteristics? प्रारंभिक विशेषताओं के अनुसार स्क्वीररिल केज इंडक्शन मोटर का वर्ग क्या है?



- A - Class - A
- B - Class - B
- C - Class - C
- D - Class - D

Answer-B

8- How much starting torque is achieved by the Class-D type squirrel cage motor? क्लास-डी प्रकार स्क्वीररिल केज मोटर द्वारा कितना प्रारंभिक टॉर्क प्राप्त किया जाता है ?

- A - 2
- B - 3
- C - 5
- D - 6

Answer-B

9- How the centrifugal switch is connected in a capacitor start, induction-run motor? कैपेसिटर स्टार्ट, इंडक्शन-रन मोटर में सेन्ट्रीफ्यूगल स्विच कैसे जुड़ा होता है?

- A - Across the starting winding स्टार्टिंग वाइंडिंग के आर-पार
- B - Across the running winding रनिंग वाइंडिंग के आर-पार
- C - Series with the starting winding स्टार्टिंग वाइंडिंग के साथ सीरीज में
- D - Series with the running winding रनिंग वाइंडिंग के साथ सीरीज में

Answer-C

10- What is the starting torque of Class-C type squirrel cage motor in the rated speed? रेटेड गति में क्लास-सी प्रकार स्क्वीररिल केज मोटर का शुरुआती टॉर्क क्या है?

- A - 2
- B - 3
- C - 5
- D - 6

Answer-A

11- What is the purpose of capacitor used in the single phase motor? सिंगल फेज मोटर में उपयोग किए जाने वाले संधारित्र का उद्देश्य क्या है?

- A - To split current करंट विभाजित करने के लिए
- B - To split voltage वोल्टेज विभाजित करने के लिए
- C - To split phase फेज को विभाजित करने के लिए
- D - To split resistance प्रतिरोध विभाजित करने के लिए

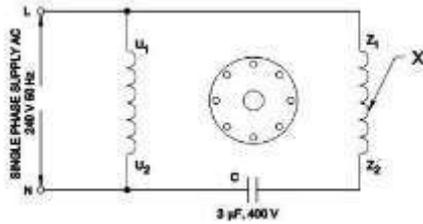
Answer-C

12- Which induction motor is preferred for constant speed with high efficiency performance? उच्च दक्षता प्रदर्शन के साथ निरंतर गति के लिए कौन सी इंडक्शन मोटर पसंद की जाती है?

- A - Slip ring स्लिप रिंग
- B - Split phase स्प्लिट फेज
- C - Shaded pole शेडेड पोल
- D - Squirrel cage स्क्वीररेल केज

Answer-D

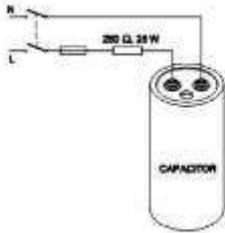
13- What is the name of the permanent capacitor motor part marked X? X चिह्नित स्थायी संधारित्र मोटर भाग का नाम क्या है?



- A - Main winding मैन वाइंडिंग
- B - Series winding
- C - Shunt winding शंट वाइंडिंग
- D - Auxiliary winding ऑक्सिलिआरी वाइंडिंग

Answer-D

14- Which test is conducted through the circuit? सर्किट के माध्यम से कौन सा परीक्षण आयोजित किया जाता है?



- A - Capacity test on Capacitor कैपेसिटर पर क्षमता परीक्षण
- B - Charge test on Capacitor कैपेसिटर पर चार्ज टेस्ट
- C - Discharge test on Capacitor कैपेसिटर पर निर्वहन परीक्षण
- D - Insulation test on Capacitor कैपेसिटर पर इन्सुलेशन परीक्षण

Answer-B

15- What is determined by the way of connecting main winding and auxiliary winding in a split-phase motor? स्प्लिट-फेज मोटर में मुख्य वाइंडिंग और सहायक वाइंडिंग को जोड़ने के तरीके से क्या निर्धारित होता है?

- A - Torque created टॉर्क बनाया
- B - Coil resistance क्वायल प्रतिरोध
- C - Direction of rotation परिक्रमा की दिशा
- D - Maximum flux produced अधिकतम प्रवाह का उत्पादन

Answer-C

16- Why the main and starting windings of split-phase motor connected across the supply only at the time of Starting? स्प्लिट-फेज मोटर की मुख्य और शुरुआती वाइंडिंग शुरू होने के समय ही आपूर्ति से क्यों जुड़ी होती है ?

- A - Minimize current flow करंट प्रवाह को कम करना
- B - Decrease the magnetic flux चुंबकीय प्रवाह कम करना
- C - Combine the magnetic flux चुंबकीय प्रवाह को कम्बाइन करना
- D - Produce rotating magnetic field चुंबकीय क्षेत्र घूर्णन का उत्पादन करना

Answer-D

17- Which synchronous speed of the motor, the starting winding is opened by the centrifugal switch? मोटर की किस तुल्यकालिक गति में प्रारंभिक वाइंडिंग को केन्द्रापसारक स्विच द्वारा खोला जाता है?

- A - 30 to 45%
- B - 50 to 70%
- C - 75 to 80%
- D - 81 to 90%

Answer-C

18- How the overload relay in a manual D.O.L starter is activated during heavy load current? भारी/हेवी लोड करंट के दौरान मैनुअल D. O. L स्टार्टर में ओवरलोड रिले कैसे सक्रिय होता है?

- A - Manual switch off मैनुअल स्विच ऑफ
- B - Electromagnetic relay is off विद्युत चुम्बकीय रिले बंद है
- C - Short circuit relay is on शॉर्ट सर्किट रिले चालू है
- D - Bimetallic strip get heated up द्विध्रुवीय पट्टी गर्म हो जाती है

Answer-D

19- Which force is used capacitor-start, induction-run motor to disconnect the starting winding? आरंभिक वाइंडिंग को डिस्कनेक्ट करने के लिए किस बल का उपयोग कैपेसिटर स्टार्ट, इंडक्शन-रन मोटर द्वारा किया जाता है?

- A - Centripetal force केन्द्राभिमुख बल
- B - Centrifugal force अभिकेन्द्रीय बल
- C - Gravitational force गुरुत्वाकर्षण बल
- D - Electromagnetic force विद्युत चुम्बकीय बल

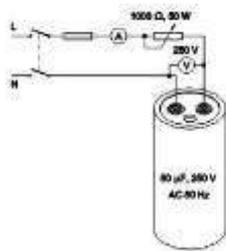
Answer-B

20- What is the full load current of a 10 HP, three phase, 415 V squirrel-cage motor? 10 एचपी, थ्री फेज, 415 वी स्कीररेल केज मोटर का पूरा लोड करंट क्या है?

- A - 5A
- B - 10A
- C - 15A
- D - 20A

Answer-C

21- Which test is conducted through the circuit? सर्किट के माध्यम से कौन सा परीक्षण आयोजित किया जाता है?



- A - Capacity test on capacitor संधारित्र / कपैसिटर पर क्षमता परीक्षण
- B - Discharge test on capacitor संधारित्र / कपैसिटर पर परीक्षण निर्वहन
- C - Charge test on capacitor संधारित्र / कपैसिटर पर परीक्षण चार्ज
- D - Insulation test on capacitor संधारित्र/कपैसिटर पर इन्सुलेशन परीक्षण

Answer-A

22- Which class of squirrel case induction motor is taking normal starting torque and used for general purpose? स्कीररेल केज इंडक्शन मोटर का कौन सा वर्ग सामान्य शुरुआती टॉर्क लेता है तथा सामान्य प्रयोजन के लिए उपयोग किया जाता है ?

- A - Class - A
- B - Class-B
- C - Class - C
- D - Class - D

Answer-B

23- What is the synchronous speed ( $N_s$ ) of a 3phase induction motor with 8 poles working at 50 Hz? 50 हर्ट्ज पर काम करने वाले 8 ध्रुवों (पोल्स) के साथ एक 3 फेज इंडक्शन मोटर की तुल्यकालिक गति ( $N_s$ ) क्या है?

- A - 600rpm
- B - 750rpm
- C - 900rpm
- D - 1200rpm

Answer-B

24- What is the result on the split-phase motor by changing the main winding terminals? मै वाइंडिंग टर्मिनलों को बदलने पर स्प्लिट-फेज मोटर पर क्या परिणाम होता है?

- A - Speed increases स्पीड बढ़ जाती है
- B - Speed decreases स्पीड कम हो जाती है
- C - No change in rotation रोटेशन में कोई बदलाव
- D - Direction of rotation reversed रोटेशन की दिशा उलट

Answer-D

25 - Why squirrel cage induction motor is preferred for efficient performance? कुशल प्रदर्शन / कार्य के लिए स्क्वीररल केज इंडक्शन मोटर को क्यों पसंद किया जाता है?

- A - Increased torque बढ़ा हुई टॉर्क
- B - Decreased torque घटी हुई टॉर्क
- C - Variable speed परिवर्तनशील गति
- D - Constant speed निरंतर गति

Answer-D

26- Which motors are used on loads having high inertia and long acceleration period? उच्च जड़ता (इनर्शिया) और लंबी त्वरण (एकसरलेशन) अवधि वाले लोड पर कौन से मोटर्स का उपयोग किया जाता है ?

- A - Commutator motor कम्यूटेटर मोटर
- B - Split-phase motor स्प्लिट-फेज मोटर
- C - Star-delta motor स्टार डेल्टा मोटर
- D - Resistance start-induction run motor रेजिस्टेंस स्टार्ट इंडक्शन रन मोटर

Answer-C

Credit- NIMI Bharat Skills

- अच्छी तैयारी के लिए आज ही Global iTi मोबाइल एप्प डाउनलोड कीजिये
- Global iTi Mobile App Download Link-  
<https://play.google.com/store/apps/details?id=co.davos.srgzl>
- Free Pdf + Online Test Global iTi Website Link – <https://globaliti.org/>