

**Fourth Semester
Electrical Engineering
Scheme OCBC July 2022**

ELECTRICAL TESTING AND COMMISSIONING

Time : Three Hours

Maximum Marks : 70

Note : i) Attempt total *six* questions. Question No. 1 (Objective type) is compulsory. From the remaining questions attempt any *five*.

कुल छः प्रश्न हल कीजिए। प्रश्न क्रमांक 1 (वस्तुनिष्ठ प्रकार का) अनिवार्य है। शेष प्रश्नों में से किन्हीं पाँच को हल कीजिए।

ii) In case of any doubt or dispute, the English version question should be treated as final.

किस्सी भी प्रकार के संदेह अथवा विवाद की स्थिति में अंग्रेजी भाषा के प्रश्न को अंतिम माना जायेगा।

1. Choose the correct answer.

2 each

सही उत्तर का चयन कीजिए।

i) Corrective maintenance is required when

- (a) Equipment fails
- (b) Equipment produces noise
- (c) Equipment produces more heat
- (d) All of these

सुधारात्मक रखरखाव की आवश्यकता तब होती है

- (अ) उपकरण विफल हो जाता है
- (ब) उपकरण में शोर उत्पन्न होता है
- (स) उपकरण में अधिक गर्म होता है
- (द) उपरोक्त सभी

ii) There are _____ terminals in a megger.

एक मेगर में _____ कितने टर्मिनल होते हैं

- (a) 3
- (b) 4
- (c) 1
- (d) 2

3. a) List various tools required for lifting. 2
लिफ्टिंग के लिए आवश्यक विभिन्न उपकरणों की सूची बनाइए।
- b) Write the concept of foundation for installation of machinery. 4
मशीनरी की स्थापना के लिए नींव की अवधारणा लिखिए।
- c) Describe requirement of installation of rotating electrical machines as per IS-900-1965. 6
भारतीय मानक IS-900-1965 के अनुसार घूर्णन विद्युत मशीनों के संस्थापन की आवश्यकताओं का वर्णन कीजिए।
4. a) What is tolerances for induction motor? 2
प्रेरण मोटर की सहनशीलता क्या होती है?
- b) Describe the testing of transformer as per IS-1886-1967. 4
भारतीय मानक IS-1886-1967 के अनुसार परिणामित्र के विभिन्न परीक्षण को समझाइए।
- c) Explain commissioning of new induction motor. 6
एक नयी प्रेरण मोटर की कमीशनिंग को समझाइए।
5. a) What is Megger? 2
मेगर क्या है?
- b) What is Troubleshooting? Write the causes of failure of motor. 4
ट्रबलशूटिंग क्या है? मोटर के फेल (विफल) होने के कारणों को लिखिए।
- c) Prepare troubleshooting chart for D.C. motor. 6
दिष्टधारा मोटर के लिए दोष निवारण चार्ट बनाइए।
6. a) Write the concept of TPM. 2
TPM की अवधारणा को लिखिए।
- b) Write down maintenance schedule for three phase induction motor as per IS-900-1965. 4
भारतीय मानक 900-1965 के अनुसार त्रिकला प्रेरण मोटर का अनुरक्षण सूची पत्रक लिखिए।
- c) Write down preventive maintenance schedule of Batteries. 6
बैटरी के निवारण अनुरक्षण कार्यक्रम की योजना लिखिए।

7. a) What are the types of Jacks? 2
जैक्स कितने प्रकार के होते हैं?
- b) Name various devices required for carrying heavy equipment. 4
भारी उपकरणों ले जाने के लिए आवश्यक विभिन्न उपकरणों के नाम लिखिए।
- c) Describe causes of deterioration of insulating oil. 6
विद्युतरधी तेल के प्रदूषित (खराब) होने के कारण लिखिए।
8. a) What test are conductance periodically on circuit breaker? 2
संक्रिट ब्रेकरों पर समय-समय पर कौन से चालकता का परिक्षण किया जाता हैं?
- b) Prepare maintenance schedule for relay. 4
रिले के लिए अनुरक्षण तालिका बनाइए।
- c) Describe the various steps performed in installation of a pole mounted transformer. 6
एक खम्भा संस्थापित परिणामित्र के संस्थापन के लिए किए जाने वाले विभिन्न चरणों का वर्णन कीजिए।

