

**Fourth Semester
Electrical Engineering
Sixth Semester
PTDC Elect.
Scheme July 2008**

ELECTRICAL ENGINEERING DRAWING

Time : Three Hours

Maximum Marks : 100

Note : i) Attempt total five questions out of eight.

कुल आठ में से पाँच प्रश्न हल कीजिये।

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

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

1. a) Draw the connection diagram for a twin fluorescent tube and label each part. 8

द्विवन फ्लोरोसेन्ट ट्यूब का संयोजन आरेख खींचिए एवं प्रत्येक भाग का नाम लिखिए।

b) Draw the symbol of the following as per I.S.S. 12

i) PMMC Instrument

ii) Buzer

iii) Zener diode

iv) 3 pin, 15A. socket outlet

v) Auto transformer starter

vi) Energy meter

आई.एस.एस. के अनुसार निम्नलिखित के प्रतीक बनाइए

i) स्थाई चुम्बक चल कुण्डलन उपयंत्र

ii) बजर

iii) जिनर डायोड

iv) 3 पिन, 15 एम्पियर साकेट आउटलेट

v) ऑटो ट्रान्सफारमर स्टार्टर

vi) ऊर्जा मापी

2. a) Draw a connection diagram of corridor wiring for 3 lamps. 5
3 लैम्प के लिए कॉरीडोर वायरिंग का कनेक्शन आरेख खींचिए।
- b) Draw the circuit diagram of resonance frequency meter. 5
अनुनाद आवृत्ति मीटर का परिपथ आरेख बनाइए।
- c) Draw the connection diagram for the measurement of power in 3 phase Delta connected circuit by two wattmeter method. 10
दो वाटमीटर विधि द्वारा तीन फेज डेल्टा संयोजित परिपथ में शक्ति मापने का परिपथ आरेख बनाइए।
3. a) Draw back pitch, front pitch and resultant pitch on suitable progressive wave winding diagram. 5
उपयुक्त प्रोग्रेसिव तरंग कुण्डलन पर अग्र पिच, पश्च पिच एवं परिणामी पिच को बनाइए।
- b) Draw a winding diagram for a wave wound D.C machine having 36 armature conductors and 4 poles. 15
एक तरंग कुंडलित डी.सी. मशीन का कुंडलन आरेख बनाइए जिसमें 36 आर्मेचर चालक एवं 4 ध्रुव हैं।
4. a) Draw the circuit diagram of four point starter. 10
चार बिन्दु प्रारंभक का संयोजन आरेख बनाइए।
- b) Draw the diagram of plate earthing as per I.S.S.. 10
आई.एस.एस.के अनुसार प्लेट भू-सम्पर्कन का चित्र बनाइए।
5. a) Draw the diagram of battery eliminator and label each parts. 10
बैटरी एलिमिनेटर का चित्र बनाइए एवं प्रत्येक भाग का नाम लिखिए।
- b) Draw the assembled view of D.C. Machine and label its different parts. 10
डी.सी. मशीन का असेम्बलड चित्र बनाइए एवं विभिन्न भागों को दर्शाइए।
6. a) Draw a 3-Core belted cable section for 33KV and name each layer. 10
33 केवी के लिए तीन कोर बेल्टेड केबिल का अनुप्रस्थ काट खींचिए एवं प्रत्येक तह का नाम बनाइए।

- b) Draw single line diagram of 132KV/11KV substation. 10
132 केवी/11 केवी उपकेन्द्र का एकल रेखीय चित्र बनाइए।
7. a) Draw the connection diagram of single phase, split phase and shaded pole motors. 8
स्प्लिट फेज एवं शेडेड पोल एकल फेज मोटरों का कनेक्शन डायग्राम बनाइए।
- b) Draw the wiring diagram of an alternator panel. Showing all necessary instruments and protective devices. 12
प्रत्यावर्तक पेनल का वायरिंग आरेख सभी आवश्यक यंत्र एवं सुरक्षा उपकरण को दर्शाते हुए बनाइए।
8. Draw the diagram of any two from the following. 10 each
- 66KV double circuit tower
 - Mercury vapour lamp
 - Auto transformer starter
 - 1- ϕ induction type energymeter
- निम्नलिखित में से किन्हीं दो के आरेख बनाइए।
- 66 केवी द्विपरिपथ टावर
 - पारा वाष्प लैम्प
 - स्वपरिणामित्र प्रारंभक
 - एकल फेज प्रेरण प्रारूपी ऊर्जामापी

