

Roll No. ....

[ 2 ] 224312(24)/024412(24)

**224312(24)/024412(24)**

**Dip. in Engg. (Third Semester)  
EXAMINATION, Nov.-Dec., 2019**

**(Scheme : Old)**

**(Branch : Elect.)**

**ELECTRICAL DRAWING**

*Time : Four Hours ]*

*[ Maximum Marks : 100*

*[ Minimum Pass Marks : 35*

**Note :** All questions are compulsory, unless mentioned otherwise. In case of any doubt or dispute, English version question should be treated as final.

सभी प्रश्न अनिवार्य हैं, जब तक कि कहीं इसके विपरीत न लिखा हो। किसी भी प्रकार के संदेह या विवाद की स्थिति में अंग्रेजी भाषा के प्रश्न को अंतिम माना जाएगा।

1. Draw the symbols of the following : 2 each
  - (a) DPST Switch
  - (b) 3-pin 15 Amp socket
  - (c) SCR
  - (d) Shunt motor
  - (e) Exhaust fan

निम्नलिखित के प्रतीक चिन्ह बनाइए :

- (अ) डी. पी. एस. टी. स्विच
  - (ब) 3 पिन 15 एम्पीयर सॉकेट
  - (स) एस. सी. आर
  - (द) शंट मोटर
  - (इ) एकजास्ट फैन
2. (a) Draw a neat sketch of plate earthing. 7  
प्लेट अर्थिंग का स्वच्छ आरेख बनाइए।
  - (b) Draw a panel wiring diagram which is connected to all protective equipments of alternator. 8  
प्रत्यावर्तक पैनल वायरिंग का चित्र बनाइए जिसमें सभी रक्षण उपकरण लगे हुए हों।
3. (a) Draw wiring diagram and schematic diagram of godown wiring with 4 lamps. 7, 3  
गोडाउन वायरिंग का वायरिंग आरेख तथा योजनाबद्ध आरेख बनाइए जिसमें 4 लैंप हों।
  - (b) Draw connection diagram of a single fluorescent tubelight. 5  
एक फ्लोरोसेन्ट ट्यूबलाइट का कनेक्शन आरेख खींचिये।
4. (a) Draw the diagram of PMMC instrument and mention its parts. 5  
पी. एम. एम. सी. का आरेख खींचिये तथा इसके विभिन्न भागों को दर्शाइए।

- (b) Draw circuit diagram for measurement of power in three phase star connected circuit by two-wattmeter method. 5

2-वाटमीटर संयोजन के त्रिफेजीय स्टार संयोजित परिपथ का शक्ति मापन चित्र बनाइए।

- (c) Draw connection diagram for measurement of energy, power, current and voltage for single-phase circuit. http://www.csvtuonline.com 5  
सिंगल-फेज सर्किट हेतु ऊर्जा, शक्ति, धारा तथा विभव मापने के लिए कनेक्शन आरेख खींचिए।

Or  
(अथवा)

Draw connection of CT and PT for measurement of current and voltage.

धारा एवं विभव के मापन हेतु प्रयुक्त सी. टी. एवं पी. टी. का कनेक्शन चित्र बनाइए।

5. (a) Develop simple wave winding for DC machine having 34 armature conductors and 4 poles. Determine position of brushes. 10

डी. सी. मशीन जिसके 34 आर्मेचर चालक तथा 4 ध्रुव हैं, के लिए सिम्पल वेव वाइंडिंग को विकसित कीजिए तथा ब्रश की स्थिति भी दर्शाइए।

- (b) Draw cross-sectional view of assembled DC machine. 10

एसेम्बल डी. सी. मशीन का परा अनुभाषीक दृश्य बनाइए।

Or  
(अथवा)

Draw the neat diagram of star-delta starter.

स्टार-डेल्टा स्टार्टर का स्वच्छ आरेख बनाइए।

6. (a) Draw the diagram for single circuit 132 kV steel tower. 10

132 kV एकल परिपथ स्टील टावर का चित्र बनाइए।

- (b) Draw single line diagram of 33/11 kV substation. 5

33/11 kV सबस्टेशन का एकल लाइन आरेख बनाइए।

Or  
(अथवा)

Draw the diagram of pin insulator.

पिन इन्सुलेटर का चित्र बनाइए।

7. Draw diagram of H-type and SL-type power cable. 10

एच-टाइप तथा एस. एल.-टाइप पावर केबल का चित्र बनाइए।