

Roll No. ....

(490)

9640

Printed Pages—3]

7B.Tech.(PP)4

**B. Tech. (PP) (Seventh Semester)**

**Examination, Dec. 2018/Jan. 2019**

**MACHINE MAINTENANCE MANAGEMENT**

अवधि/Duration : 3 घंटे/Hours]

[पूर्णांक/Max. Marks : 80

[न्यूनतम उत्तीर्णांक/Min. Pass Marks : 32

**निर्देश :**

1. प्रश्न-पत्र **पाँच** इकाइयों में विभाजित है । प्रत्येक इकाई में आन्तरिक विकल्प दिया गया है ।
2. प्रत्येक इकाई से **एक** प्रश्न का उत्तर दीजिए । इस प्रकार कुल **पाँच** प्रश्नों के उत्तर दीजिए ।
3. **सभी** प्रश्नों के लिए समान अंक नियत हैं ।
4. जहाँ आवश्यकता हो वहाँ उपयुक्त डाटा माना जा सकता है ।
5. अनुवाद में विसंगति होने पर अंग्रेजी स्वरूप को सही माना जाए ।
6. प्रश्न-पत्र में परीक्षार्थी निर्धारित स्थान पर अपना रोल नम्बर अंकित करें ।

**Instructions :**

1. The Question Paper is divided in *five* Units. Each unit carries an internal choice.
2. Attempt *one* question from each Unit. Thus attempt *five* questions in all.
3. *All* questions carry equal marks.
4. Assume suitable data wherever necessary.
5. English version should be deemed to be correct in case of any anomaly in translation.
6. Candidate should write his/her Roll Number at the prescribed space on the question paper.

**P.T.O.**

### इकाई I/(Unit I)

1. (अ) 3-फेज इंडक्शन मोटर की रचना एवं कार्यविधि समझाइये। 10

Explain the construction and working principle of 3-phase induction.

- (ब) एक 6-पोल D.C. जनरेटर 850 r.p.m. की गति से घूम रहा है एवं प्रत्येक पोल की फ्लक्स 12 mWb है। अगर इसमें 150 कंडक्टर श्रेणी में प्रत्येक ब्रश युग्म के मध्य हों तो उत्पन्न EMF कितना होगा ? 6

A 6-pole D.C. generator runs at 850 r.p.m. and each pole has a flux of 12 mWb. If there are 150 conductors in series between each pair of brushes, what is the value of generated e.m.f. ?

अथवा/(Or)

- (अ) डी. सी. जनरेटर का सचित्र वर्णन कीजिये एवं उसके प्रत्येक भाग की कार्यविधि समझाइये। 10

Draw a neat sketch of a d.c. generator. State the function of each part.

- (ब) 4 पोल इंडक्शन मोटर के emf की आवृत्ति 50 Hz है एवं रोटर की आवृत्ति 1.5 Hz है। तब मोटर का स्लिप क्या होगा एवं मोटर की घूर्णन गति क्या होगी ? 6

The frequency of the e.m.f. in the stator of a 4-pole induction motor is 50 Hz and that in the rotor is 1.5 Hz. What is slip and at what speed is the motor running ?

### इकाई II/(Unit II)

2. इरेक्शन प्रोसेस के लिए उपयुक्त स्थान एवं वातावरण कंडीशन के चयन को समझाइये ? 16

Explain the selection of location and environmental condition of erection process.

अथवा/(Or)

- इरेक्शन प्रोसेस की मशीनरी एवं विभिन्न प्रकार के फिनिशिंग उपकरणों को समझाइये। 16

Explain the different type of finishing equipments and machinery of erection process.

### **इकाई III/(Unit III)**

3. विभिन्न भागों की रिपेयर मेथड्स को संक्षिप्त में समझाइये। 16

Explain the repair methods of various parts briefly.

**अथवा/(Or)**

- एबोनाइट कवरींग, डम्पिंग एवं इंकिंग सिस्टम को समझाइये। 16

Explain the ebonite covering, damping and inking systems.

### **इकाई IV/(Unit IV)**

4. टेस्टिंग रन आउट एवं टेपर ऑफ सिलिंडर को समझाइये। 16

Explain the testing run out and taper of cylinder.

**अथवा/(Or)**

- बुशेस की फिक्सिंग एवं रिमूवल को समझाइये। 16

Explain the removal and fixing of bushes.

### **इकाई V/(Unit V)**

5. विभिन्न प्रकार की लैटरप्रेस, ओफसेट एवं ग्रेवर मशीन की मेन्टेनेन्स को समझाइये। 16

Explain the maintenance of different type of letterpress, offset and gravure machine.

**अथवा/(Or)**

- स्नेहक क्या है ? उनके प्रकार एवं विशेषताएँ बताइये। 16

What is lubricants ? Explain their types and characteristics.