

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING- SEMESTER -6 (NEW) EXAMINATION - WINTER-2020

Subject Code: 3360902**Date: 09-02-2021****Subject Name: Installation, Commissioning And Maintenance****Time: 02:30 PM TO 04:30 PM****Total Marks: 56****Instructions:**

1. Attempt any FOUR Questions from Q.1 to Q.5.
2. Make Suitable assumptions wherever necessary.
3. Figures to the right indicate full marks.
4. Use of programmable & Communication aids are strictly prohibited.
5. Use of only simple calculator is permitted in Mathematics.
6. English version is authentic.

Q.1

Answer any seven out of ten. દશમાંથી કોઈપણ સાતના જવાબ આપો.

14

1. Define preventive maintenance.
૧. પ્રીવેન્ટીવ મેઇન્ટેનન્સની વ્યાખ્યા આપો.
2. List the tools necessary for installation.
૨. ઈન્સ્ટોલેશન માટેના જરૂરી ટૂલ્સ ના નામ આપો.
3. State safety precaution to be taken while unloading heavy equipment.
૩. ભારે સાધનોના અનલોડીંગ વખતે રખાતા સુરક્ષાના પગલાઓ જણાવો.
4. State the activities performed during periodic maintenance.
૪. પીરિઓડીક મેઇન્ટેનન્સ દરમ્યાન કરવામાં આવતી પ્રવૃત્તિઓ જણાવો.
5. Give classification of fire extinguishers.
૫. અગ્નિશામક સાધનો નું વર્ગીકરણ કરો.
6. State the activities performed in monthly maintenance of storage batteries.
૬. સ્ટોરેજ બેટરી ના માસિક મેઇન્ટેનન્સ માં કરવામાં આવતી પ્રવૃત્તિઓ જણાવો.
7. State external causes of fault in electrical equipment.
૭. ઈલેક્ટ્રીક સાધનોમાં ઉદભવતી ખામીઓ ના બાહ્ય કારણો જણાવો.
8. State the types of earth electrode.
૮. અર્થ ઈલેક્ટ્રોડ ના પ્રકારો જણાવો.
9. State possible causes when D.C. motor run slowly.
૯. ડી.સી. મોટર ધીમી ફરવાના શક્ય કારણો જણાવો.
10. State four causes of electrical accident.
૧૦. ઈલેક્ટ્રીક એક્સીડન્ટ થવાના ચાર કારણો જણાવો.

Q.2**પ્રશ્ન. ૨**

- (a) State the difference between the foundation for static and rotating machines. **03**
(અ) સ્થાયી અને ચલિત યંત્રોના ફાઉન્ડેશન વચ્ચેનો તફાવત જણાવો. **૦૩**

OR

- (a) Explain the terms “ polarization index” and “acidity” **03**
(અ) “પોલારાઈઝેશન ઈન્ડેક્સ” અને “એસીડીટી” સમજાવો. **૦૩**
- (b) Explain the activities performed during preventives maintenance. **03**
(બ) પ્રીવેન્ટીવ મેઇન્ટેનન્સ દરમ્યાન કરવામાં આવતી પ્રવૃત્તિઓ જણાવો. **૦૩**

OR

- (b) Write adverse effects of misalignment of shaft of electrical machine. **03**
 (બ) ઈલેક્ટ્રિક મશીન ની ધરીનું એલાઈમેન્ટ ન હોવાને લીધે થતી ખરાબ અસરો લખો. **૦૩**
- (c) State the methods of drying winding of electrical equipment explain any one of them. **04**
 (ક) ઈલેક્ટ્રિકલ સાધનોની વાઈન્ડિંગ સુકવણીની રીતો લખો અને કોઈ પણ એક સમજાવો. **૦૪**

OR

- (c) Explain the probable faults in circuit breaker due to poor maintenance. **04**
 (ક) ખરાબ મેઈન્ટેનન્સને કારણે સર્કિટ બ્રેકર માં ઉદભવતી ખામીઓ જણાવો. **૦૪**
- (d) Explain maintenance schedule of overhead line. **04**
 (ડ) ઓવર હેડ લાઈનનું મેઈન્ટેનન્સ શીડ્યુલ સમજાવો. **૦૪**

OR

- (d) Explain the functions of preventives maintenance department. **04**
 (ડ) પ્રીવેન્ટીવ મેઈન્ટેનન્સ વિભાગ ના કાર્યો સમજાવો. **૦૪**

Q.3
પ્રશ્ન. ૩

- (a) List the equipment required for trouble shooting. **03**
 (અ) ટ્રબલ શૂટીંગ માટે વપરાતા સાધનો ની યાદી આપો. **૦૩**

OR

- (a) Explain the steps to be taken when person comes in contact with live part. **03**
 (અ) વ્યક્તિ લાઈવ પાર્ટ ના સંપર્ક માં આવે ત્યારે લેવામાં આવતા પગલા સમજાવો. **૦૩**
- (b) State the probable faults and their reasons for Immersion heater. **03**
 (બ) ઈમર્સન હીટર માં ઉદભવતી શક્ય ખામીઓ અને તેના કારણો જણાવો. **૦૩**

OR

- (b) State the methods of reducing earth resistance. **03**
 (બ) અર્થ પ્રતિરોધ ઘટાડવાની રીતો જણાવો. **૦૩**
- (c) Prepare trouble shooting chart for D.C. Motor. **04**
 (ક) ડી.સી. મોટર નો ટ્રબલ શૂટીંગ ચાર્ટ તૈયાર કરો. **૦૪**

OR

- (c) Explain pipe earthing with neat diagram. **04**
 (ક) સ્વચ્છ આકૃતિ દોરી પાઈપ અર્થિંગ સમજાવો. **૦૪**
- (d) Give the difference between the system grounding and equipment earthing. **04**
 (ડ) સિસ્ટમ ગ્રાઉન્ડિંગ અને ઈક્વીપમેન્ટ અર્થિંગ વચ્ચેનો તફાવત આપો. **૦૪**

OR

- (d) State the method of measuring earth resistance. Describe any one method. **04**
 (ડ) અર્થ રેઝીસ્ટન્સ માપવાની રીતો જણાવી કોઈ પણ એક સમજાવો. **૦૪**

Q.4
પ્રશ્ન. ૪

- (a) Write short note on maintenance of underground cable. **03**
 (અ) અન્ડર ગ્રાઉન્ડ કેબલ ના મેઈન્ટેનન્સ વિશે ટૂંક નોંધ લખો. **૦૩**

OR

- (a) State the uses of different types of fire extinguishers in different situations. **03**
 (અ) જુદી જુદી પરિસ્થિતિમાં જુદા જુદા પ્રકાર ના અગ્નિશામકોની ઉપયોગિતા જણાવો. **૦૩**
- (b) State the causes of electrical accident and explain one cause in details. **04**
 (બ) વીજ અકસ્માત થવાના કારણો લખો અને કોઈ પણ એક વિગતવાર સમજાવો. **૦૪**

OR

- (b) Explain procedure of shutdown for substation and power line. **04**
 (બ) સબ સ્ટેશન અને પાવર લાઈન ના શટ ડાઉન ની રીત સમજાવો. **૦૪**
- (c) Prepare the maintenance schedule for transformer having capacity more than **07**

	1MVA.	
	(ક) 1MVA ઉપર ની કેપેસિટી ના ટ્રાન્સફોર્મર નું મેઈન્ટેનન્સ શીડ્યુલ તૈયાર કરો.	૦૭
Q.5	(a) State properties of good insulating oil.	04
પ્રશ્ન. ૫	(અ) સારા ઈન્સ્યુલેટીંગ ઓઇલ ના ગુણધર્મો જણાવો.	૦૪
	(b) Explain the test on three phase induction motor before commissioning.	04
	(બ) શ્રી ફેઝ ઈન્ડક્શન મોટર પરના કમીશનીંગ પહેલા ના ટેસ્ટ સમજાવો.	૦૪
	(c) List different lifting and moving equipment used for loading and unloading of heavy equipment and explain any one in detail.	03
	(ક) ભારે વીજયંત્રો ને સ્થળ પર ચડાવવા કે ઉતારવાના સાધનોના નામ આપી કોઈ પણ એક સમજાવો.	૦૩
	(d) Explain factor to be considered in designing the foundation of electrical machine.	03
	(ડ) વીજયંત્રોની ફાઉન્ડેશનની ડિઝાઇન કરતી વખતે ધ્યાન માં લેવાના મુદ્દાઓ સમજાવો.	૦૩

GTUQuestionPapers.com