

**GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**  
**DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER –V • EXAMINATION – SUMMER 2016**

**Subject Code:2350901****Date: 11-05-2016****Subject Name: Electrical Installation & maintenance****Time:2:30pm to 5:00pm****Total Marks: 70****Instructions:**

1. Attempt all questions.
2. Make suitable assumptions wherever necessary.
3. Figures to the right indicate full marks.
4. Each question carry equal marks (14 marks)

- |                  |   |           |
|------------------|---|-----------|
| <b>Q.1</b>       | (a) Give the difference between foundation for static and rotating electrical machines.                                     | <b>07</b> |
| <b>પ્રશ્ન. ૧</b> | અ સ્થિર અને ચલીત વિદ્યુત મશીન વચ્ચેનાં ફાઉન્ડેશનનો તફાવત આપો.   | <b>07</b> |
|                  | (b) List the main electrical tests to be performed before commissioning electrical equipment and explain any one in details | <b>0૭</b> |
|                  | બ વીજસાધનને સ્થાપિત કરતા પહેલા કરવામા આવતા વિદ્યુત પરીક્ષણોનાં નામ આપો અને કોઈપણ એક સમજાવો.                                 | <b>0૭</b> |
| <b>Q.2</b>       | (a) Explain the methods of drying out of winding of electrical equipment.   | <b>07</b> |
| <b>પ્રશ્ન. ૨</b> | અ વિદ્યુત ઈકવીપમેન્ટના વાઈન્ડિંગને સુકવણી માટેની રીતો સમજાવો.   | <b>07</b> |
|                  | (b) Explain installation of Induction motor.  | <b>0૭</b> |
|                  | બ ઇન્ડક્શન મોટરનું સ્થાપન સમજાવો.   | <b>0૭</b> |
| <b>OR</b>        |   |           |
|                  | (b) Explain Standard tests performed on Insulating oil as per IS:1692-1978 .  | <b>07</b> |
|                  | બ આઈ.એસ:૧૬૯૨-૧૯૭૮ પ્રમાણે ઇન્સ્યુલેટિંગ ઓઈલ પર કરવામા આવતા પ્રમાણિત કસોટીઓ સમજાવો.  | <b>07</b> |
| <b>Q.3</b>       | (a) Explain the importance and advantages of preventive maintenance.  | <b>07</b> |
| <b>પ્રશ્ન. ૩</b> | અ પ્રીવેન્ટીવ મેઇન્ટેનન્સની અગત્યતા અને ફાયદા સમજાવો.   | <b>07</b> |
|                  | (b) Prepare maintenance schedule of over head line.   | <b>0૭</b> |
|                  | બ ઓવરહેડ લાઇનનું મેઇન્ટેનન્સ શીડ્યુલ બનાવો.   | <b>0૭</b> |
| <b>OR</b>        |   |           |
| <b>Q.3</b>       | (a) Explain the reason of failure of an Electrical Equipment due to poor maintenance.                                       | <b>07</b> |
| <b>પ્રશ્ન. ૩</b> | અપુરતા મેઇન્ટેનન્સને કારણે લીધે વિદ્યુત સાધન બંધ પડવાના કારણો સમજાવો.   | <b>07</b> |
|                  | (b) Prepare the maintenance schedule of Transformer above 1000 KVA.   | <b>0૭</b> |
|                  | બ ૧૦૦૦KVAથી વધારે ક્ષમતાવાળા ટ્રાન્સફોર્મરનું મેઇન્ટેનન્સ શીડ્યુલ બનાવો.  | <b>0૭</b> |
| <b>Q.4</b>       | (a) Explain the reasons for faults in electrical equipment.   | <b>07</b> |
| <b>પ્રશ્ન. ૪</b> | અ વિદ્યુત સાધનમા ફોલ્ટ થવાના કારણો સમજાવો.  | <b>07</b> |
|                  | (b) State the trouble shooting chart for transformer.   | <b>0૭</b> |

	બ	ટ્રાન્સફોર્મરનો ટ્રબલ શુટીંગ ચાર્ટ લખો.	૦૭
		OR	
Q.4	(a)	Explain the maintenance procedure for domestic electrical appliances.	07
પ્રશ્ન. ૪	અ	ઘરગથ્થુ વિદ્યુત ઉપકરણો માટે કરવામા આવતી મેઇન્ટેનન્સ કાર્યપદ્ધતિ સમજાવો.	07
	(b)	State Trouble shooting chart for D.C. MOTOR.	૦૭
	બ	ડી.સી. મોટરનો ટ્રબલ શુટીંગ ચાર્ટ લખો.	૦૭
Q.5	(a)	State methods of earthing and explain any one method.	07
પ્રશ્ન. ૫	અ	અર્થિંગ માટેની રીતો જણાવો અને કોઇ પણ એક રીત સમજાવો.	07
	(b)	Write the immediate action to be taken when a person gets attached to live parts.	૦૭
	બ	કોઈ વ્યક્તિ લાઈવ પાર્ટના સંપર્કમાં આવે ત્યારે લેવામાં આવતા તાત્કાલીક પગલા લખો.	૦૭
		OR	
Q.5	(a)	State the methods of measuring earth resistance and explain any one method.	07
પ્રશ્ન. ૫	અ	અર્થ રેઝીસ્ટન્સ માપવાની રીતો જણાવો અને ગમે તે એક સમજાવો.	07
	(b)	Explain the procedure of taking the shutdown for substation.	૦૭
	બ	સબસ્ટેશનને શટડાઉન કરવા માટેની કાર્યપદ્ધતિ સમજાવો.	૦૭

\*\*\*\*\*