

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**Diploma Engineering - SEMESTER-V • EXAMINATION – SUMMER 2013****Subject Code: 350901****Date: 10-05-2013****Subject Name: Electrical Installation and Maintenance****Time: 10:30 am - 01:00 pm****Total Marks: 70****Instructions:**

1. Attempt all questions.
2. Make suitable assumptions wherever necessary.
3. Figures to the right indicate full marks.
4. English version is considered to be Authentic.

- Q.1** (a) Explain the method of earthing in sandy bed with advantage and disadvantage. **07**
- (b) State the methods of measuring earth resistance and describe Voltmeter-ammeter method. **07**
- Q.2** (a) State the difference between the foundation for the static and rotating machine. **07**
- (b) State the main points for installation of electrical wiring. **07**
- OR**
- (b) Explain installation of induction motor. **07**
- Q.3** (a) Explain the steps to be taken when a person comes in contact with live part. **07**
- (b) State the causes of electrical accident and explain one cause in details. **07**
- OR**
- Q.3** (a) Explain causes of faults occurring in electrical equipments. **07**
- (b) Give the list of instruments and tools used in trouble shooting with their use. **07**
- Q.4** (a) State the method of filtering the insulating oil and explain one method in detail. **07**
- (b) Explain procedure for commissioning of switchgear. **07**
- OR**
- Q.4** (a) Explain the construction and working of megger. **07**
- (b) What is the necessity of drying of winding and explain drying of winding using drying Chamber. **07**
- Q.5** (a) Explain maintenance schedule of overhead lines. **07**
- (b) Explain the activities performed during overhauling. **07**
- OR**
- Q.5** (a) Explain the installation procedure of domestic electrical appliances. **07**
- (b) Prepare trouble shooting chart for D.C motor **07**

પ્રશ્ન-૧	અ રેતાળ જમીન મા અર્થીંગ કરવાની રીત ફાયદા અને ગેરફાયદા સહીત સમજાવો. બ અર્થીંગ પ્રતિરોધ માપવાની રીતોના નામ જણાવો અને વોલ્ટ-એમીટર રીત સમજાવો.	૦૭ ૦૭
પ્રશ્ન-૨	અ સ્થાયી અને ચક્રિય ચલિત યંત્રોના ફાઉન્ડેશન વચ્ચેનો તફાવત જણાવો. બ ઇલેક્ટ્રીકલ સ્થાપન અંગેના મુખ્ય મુદ્દાઓ જણાવો. અથવા બ ઇન્ફક્શન મોટરના ઇન્સ્ટોલેશન પર નોંધ લખો.	૦૭ ૦૭ ૦૭
પ્રશ્ન-૩	અ વ્યક્તિ લાઇવ પાઇપના સંપર્ક મા આવે ત્યારે તાત્કાલિક લેવા પડતા પગલા વિશે સમજાવો. બ વીજ અકસ્માત થવાના કારણો લખો અને કોઇપણ એક ને વિસ્તાર થી વર્ણવો અથવા	૦૭ ૦૭
પ્રશ્ન-૩	અ ઇલેક્ટ્રીકલ ઇક્વીપમેન્ટ માં ફોલ્ટ થવાના જરૂરી કારણોની ચર્ચો કરો. બ ટ્રબલ શુટીંગ માટે વપરાતા ઇન્સ્ટ્રુમેન્ટેશન અને ટુલ્સ ની યાદી તેના ઉપયોગો સાથે આપો.	૦૭ ૦૭
પ્રશ્ન-૪	અ ઇન્સ્યુલેટીંગ ઓઇલને શુદ્ધ કરવાની રીતોના નામ આપી એક રીત વિગત થી સમજાવો. બ સ્વીચગીઅર માટે કમીશનીંગ ઉપર નોંધ લખો અથવા	૦૭ ૦૭
પ્રશ્ન-૪	અ મેગર ની રચના અને કાર્ય સમજાવો. બ વાઇન્ડીંગ સુકવવાની જરૂરીયાત જણાવો અને ડ્રોઇંગ ચેમ્બર નો ઉપયોગ કરી ને વાઇન્ડીંગ ને સુકવવાની રીત સમજાવો.	૦૭ ૦૭
પ્રશ્ન-૫	અ ઓવરહેડ લાઇન નુ મેઇન્ટેનન્સ શીડ્યુલ વર્ણવો. બ ઓવરહોલીંગ દરમ્યાન કરવામા આવતી પ્રવૃત્તિઓ સમજાવો. અથવા	૦૭ ૦૭
પ્રશ્ન-૫	અ ડોમેસ્ટીક ઇલેક્ટ્રીક સાધનોનુ સ્થાપન માટે ની રીત સમજાવો બ ડી.સી મોટર નો ટ્રબલ શુટીંગ ચાર્ટ તૈયાર કરો.	૦૭ ૦૭
