

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – VI • EXAMINATION – SUMMER 2016

Subject Code: 3362902**Date: 11 /05 /2016****Subject Name: Modern Weaving Technology****Time: 10:30 AM to 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. 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 કોઇપણ સાતના જવાબ આપો.

14

1. State types of projectile and its dimension.
૧. પ્રોજેકટાઇલનાં પ્રકાર અને તેના માપ જણાવો.
2. State speed and weight of projectile.
૨. પ્રોજેકટાઇલની ઝડપ અને વજન જણાવો.
3. Name the three weave which are woven on tri-axial weaving loom.
૩. ટ્રાય-એક્ષીયલ વીવીંગ લૂમ પર વણાતી ત્રણ વીવ નાં નામ આપો.
4. State noise level in Air-jet loom and power loom.
૪. એર-જેટ અને પાવર લૂમમાં ઘોંઘાટ નું પ્રમાણ જણાવો.
5. State weft insertion rate (WIR) of multiphase and Air-jet loom.
૫. મલ્ટીફેઝ અને એર-જેટ લૂમનો વેફ્ટ ઇનસરશન રેટ(WIR) જણાવો.
6. State the type of rapier.
૬. રેપીયર નાં પ્રકાર જણાવો.
7. Write formula to calculate weft insertion rate (WIR)
૭. વેફ્ટ ઇનસરશન રેટ ગણવા માટેનું ફોર્મ્યુલા લખો.
8. Write any two disadvantages of water-jet loom.
૮. વોટર-જેટ લૂમના કોઈ પણ બે ગેર ફાયદાઓ લખો.
9. In which system weft is transfer in Tip form?
૯. કઈ સીસ્ટમમાં વેફ્ટ ટીપ ફોર્મમાં ટ્રાન્સફર થાય છે?
10. Write any four advantages of shuttle less loom
૧૦. શટલ-લેસ લૂમના કોઈ પણ ચાર ફાયદાઓ લખો.

Q.2**પ્રશ્ન. ૨**

- (a) Explain main features of projectile weaving machine.
- (અ) પ્રોજેકટાઇલ વીવીંગ મશીનની મુખ્ય ખાસીયતો જણાવો.

07**09**

OR

- (a) Explain sequence of weft insertion in projectile weaving machine.
- (અ) પ્રોજેકટાઇલ વીવીંગ મશીનમાં વેફ્ટ મૂકવાનો ક્રમ સ્વચ્છ આકૃતિ દોરી સમજાવો.
- (b) Explain torsion bar picking mechanism with neat sketch.

07**09****07**

	(બ) ટોરશન બાર પીકીંગ મીકેનીઝમ સ્વચ્છ આકૃતિ દોરી સમજાવો.	૦૭
	OR	
	(b) State essential requirements of successful Air-jet weft insertion.	૦૭
	(બ) એર-જેટ લુમમાં સફળતા પૂર્વક વેફ્ટ મૂકવા માટે જરૂરી આવશ્યકતાઓ જણાવો.	૦૭
Q.3	(a) Explain Quality of Air in Air-jet loom.	૦૭
પ્રશ્ન. ૩	(અ) એર-જેટ લુમ માં એર ની ગુણવત્તા વીશે સમજાવો.	૦૭
	OR	
	(a) Explain construction and working of confessor.	૦૭
	(અ) કંફ્યુઝર નું કન્સ્ટ્રક્શન અને વર્કીંગ સમજાવો.	૦૭
	(b) Explain beat-up mechanism of sulzer loom with neat sketch.	૦૭
	(બ) સુલ્ઝર લુમની બીટ-અપ મીકેનીઝમ સ્વચ્છ આકૃતિ દોરી સમજાવો.	૦૭
	OR	
	(b) Explain selvage formation in sulzer loom with neat sketch.	૦૭
	(બ) સુલ્ઝર લુમ માં કીનારી કઈ રીતે બને છે તે સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે સમજાવો.	૦૭
Q.4	(a) State difference between Air-jet and water-jet loom.	૦૭
પ્રશ્ન. ૪	(અ) એર-જેટ અને વોટર-જેટ લુમ વચ્ચે નો તફાવત જણાવો.	૦૭
	OR	
	(a) Explain picking system of water-jet loom with neat sketch.	૦૭
	(અ) વોટર-જેટ લુમની પીકીંગ સીસ્ટમ સ્વચ્છ આકૃતિ દોરી સમજાવો	૦૭
	(b) Explain sequence of weft insertion in water-jet loom.	૦૭
	(બ) વોટર-જેટ લુમ માં વેફ્ટ મૂકવાનો ક્રમ સ્વચ્છ આકૃતિ દોરી સમજાવો.	૦૭
	OR	
	(b) Explain principle of tri-axial weaving with neat sketch.	૦૭
	(બ) ટ્રાય-એક્ષીયલ વીવીંગ નો સિધ્ધાંત સ્વચ્છ આકૃતિ દોરી સમજાવો.	૦૭
Q.5	(a) State advantages and disadvantages of multiphase weaving machine.	૦૪
પ્રશ્ન. ૫	(અ) મલ્ટીફેઝ વીવીંગ મશીનના ફાયદા અને ગેર ફાયદાઓ જણાવો.	૦૪
	(b) Explain QSC (Quick Style Change) and its features.	૦૪
	(બ) ક્વીક સ્ટાઈલ ચેન્જ (QSC) અને તેના ફીચર્સ વીશે સમજાવો.	૦૪
	(c) State modifications in weft insertion system in Air-jet loom.	૦૬
	(ક) એર-જેટ લુમ માં વેફ્ટ મૂકવાની સીસ્ટમમાં થયેલ સુધારા-વધારા વીશે સમજાવો.	૦૬
