

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – I • EXAMINATION – SUMMER 2015

Subject Code:3362902

Date:02- 05 - 2015

Subject Name: Modern Weaving Technology

Time:10:30AM TO1:00PM

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 કોઈપણ સાતના જવાબ આપો.

14

1. Name important quality aspects of air required for air jet loom.
૧. એર જેટ લૂમ માટે જરૂરી એરની અગત્યની ક્વોલિટી લખો.
2. Write the type of rapier.
૨. રેપિયરના પ્રકાર લખો.
3. Name the parts of torsion bar picking mechanism.
૩. ટોરશન બાર પિકિંગ મિકેનિઝમના પાર્ટસના નામ આપો.
4. Draw sketch of projectile and projectile guide teeth.
૪. પ્રોજેક્ટાઈલ અને પ્રોજેક્ટાઈલ ગાઈડ ટીથની આકૃતિ દોરો.
5. Write formula to calculate weft insertion rate (WIR).
૫. વેફ્ટ ઇન્સરશન રેટ ગણવા માટેની ફોર્મ્યુલા લખો.
6. Write any two disadvantages of water jet loom.
૬. વોટર જેટ લૂમના કોઈ પણ બે ગેરફાયદા લખો.
7. Write name of different types of selvedge.
૭. વિવિધ પ્રકારની સેલ્વેજના નામ લખો.
8. List the important quality parameters of water for water jet loom.
૮. વોટર જેટ લૂમ માટે વપરાતા વોટરની અગત્યની ક્વોલિટીની યાદી બનાવો.
9. In which system weft is transfer in loop form?
૯. કઈ સિસ્ટમમાં વેફ્ટ લૂપ ફોર્મમાં ટ્રાન્સફર થાય છે?
10. Write any two advantages of shuttle less loom.
૧૦. શટલલેસ લૂમના કોઈ પણ બે ફાયદા લખો.

Q.2

(a) Explain weft accumulator in shuttle less loom.

07

પ્રશ્ન. ૨

(અ) શટલલેસ લૂમમાં વેફ્ટ એક્યુમલેટર સમજાવો.

૦૭

OR

(a) Explain latest development in Sizing process.

07

(અ) તાજેતરમાં સાઈઝિંગ પ્રોસેસમાં થયેલ ડેવલપમેન્ટ સમજાવો.

૦૭

(b) Explain Gabler system of weft insertion in Rapier with neat sketch.

07

(બ) રેપિયરમાં વેફ્ટ ઇન્સરશનની ગેબ્લર સિસ્ટમ સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે સમજાવો.

૦૭

		OR	
	(b)	Write short note on Water Jet nozzle.	07
	(બ)	વોટર જેટ નોઝલ પર ટૂંકનોંધ લખો.	૦૭
Q.3	(a)	Explain torsion bar picking motion with neat sketch.	07
પ્રશ્ન. ૩	(અ)	ટોરશન બાર પિકિંગ મોશન સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે સમજાવો.	૦૭
		OR	
	(a)	Explain Triaxial weaving with neat sketch.	07
	(અ)	ટ્રાય એક્ષીયલ વિવિંગ સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે સમજાવો.	૦૭
	(b)	Explain with a neat sketch the sequence of weft insertion in Projectile loom.	07
	(બ)	પ્રોજેક્ટાઈલ લૂમમાં વેફ્ટ ઇન્સરશનની સિક્વન્સ સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે સમજાવો.	૦૭
		OR	
	(b)	Explain selvage formation in shuttle less loom.	07
	(બ)	શટલલેસ લૂમમાં સેલ્વેજ ફોર્મેશન સમજાવો.	૦૭
Q.4	(a)	Explain sequence of weft insertion in Air jet loom with neat sketch.	07
પ્રશ્ન. ૪	(અ)	એર જેટમાં વેફ્ટ ઇન્સરશનની સિક્વન્સ સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે સમજાવો.	૦૭
		OR	
	(a)	Write short note on Multi phase loom.	07
	(અ)	મલ્ટીફેઝ લૂમ પર ટૂંકનોંધ લખો.	૦૭
	(b)	Explain the passage of warp in Air-jet loom with neat sketch.	07
	(બ)	એર જેટ લૂમમાં વાર્પ નો પેસેજ સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે સમજાવો.	૦૭
Q.5	(a)	Explain salient features of Projectile loom.	07
પ્રશ્ન. ૫	(અ)	પ્રોજેક્ટાઈલ લૂમના સેલિયન્ટ ફીચર્સ સમજાવો.	૦૭
	(b)	State the difference between Dewas&Gablerysystem of Rapier loom.	07
	(બ)	રેપિયરની ગેબ્લર અને ટેવાસ સિસ્ટમ વચ્ચેનો તફાવત લખો.	૦૭
