

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**Diploma Engineering - SEMESTER-III • EXAMINATION – WINTER • 2014****Subject Code: 3332903****Date: 01-12-2014****Subject Name: Weaving Technology - II****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. 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. **14**
1. State the objects of warping.
 2. List out different types of creels used in warping.
 3. State the object of thread stop motion on warping machine.
 4. State the objects of sizing.
 5. Give the function of softeners and lubricants in sizing.
 6. State the function of squeeze roller.
 7. State the function of expandable comb.
 8. State the necessity of dobby.
 9. List different types of dobbies.
 10. State the function of lags and pegs in dobby.
- Q.2** (a) State the advantages and disadvantages of magazine creel and V – creel. **03**
- OR
- (a) State the objects of sectional warping. **03**
- (b) Draw a neat sketch showing the passage of warp on ordinary warping machine. **03**
- OR
- (b) Give causes of any three warping beam defects. **03**
- (c) Differentiate between: Direct warping and Sectional warping. **04**
- OR
- (c) Classification of warping machines. **04**
- (d) State the salient features of modern high speed sectional warping machine. **04**
- OR
- (d) Calculate the production of warping machine in kg/shift from the following data: **04**
Warping speed = 600 m/min, Efficiency = 55%, No. of ends = 550, Yarn count = 50^s Ne
- Q.3** (a) List the ingredients used in sizing. State the function of antiseptics and adhesives. **03**
- OR
- (a) Explain with neat sketch the construction of modern size box. **03**
- (b) Explain in brief foam sizing. **03**
- OR
- (b) Write a brief note on “Different methods of drying”. **03**
- (c) Explain multi-cylinder drying system used in sizing. **04**
- OR
- (c) Explain size level control in sizing. **04**
- (d) Calculate the production of sizing machine in pounds/shift from the following **04**

data:

Sizing speed = 80 yds/min, Efficiency = 50%, Time = 8 hours, Yarn count = 64^s Ne, No. of ends = 4250

OR

- (d) Write a note on “Different types of creel used in sizing”. **04**
- Q.4** (a) Give causes and remedies of any two sizing defects. **03**
- OR
- (a) Explain beam gaiting. **03**
- (b) Explain in brief sizing of P/C blended yarn. **04**
- OR
- (b) Draw a neat sketch of modern multi-cylinder sizing machine and name its parts. **04**
- (c) Explain with neat sketch construction and working of climax dobby. **07**
- Q.5** (a) Compare single lift dobby and double lift dobby. **04**
- (b) Give the remedies for different dobby cloth defects. **04**
- (c) Explain in brief single end sizing process. **03**
- (d) Explain the importance of drawing-in and denting process. **03**

ગુજરાતી

- પ્રશ્ન. ૧** દશમાંથી કોઇપણ સાતના જવાબ આપો. **૧૪**
૧. વાર્પિંગ ના હેતુઓ જણાવો.
 ૨. વાર્પિંગ મા વપરાતી કિલ ની યાદી કરો.
 ૩. વાર્પિંગ મશીન ના થ્રેડ સ્ટોપ મોશન નો હેતુ લખો.
 ૪. સાઇઝિંગ ના હેતુઓ લખો.
 ૫. સાઇઝિંગ મા સોફ્ટનર અને લુબ્રિકેન્ટ નું કાર્ય લખો.
 ૬. સ્ક્વીઝ રોલર નું કાર્ય લખો.
 ૭. એક્સપાન્ડેબલ કોમ્બ નું કાર્ય લખો.
 ૮. ડોબી ની જરૂરીયાત લખો.
 ૯. જુદી જુદી ડોબી ની યાદી કરો.
 - ૧૦ ડોબી મા લ્યાગ અને પેગ નું કાર્ય લખો.
- પ્રશ્ન. ૨** અ મેગેઝીન કિલ અને વી-કિલ ના ફાયદા અને ગેરફાયદા લખો. **૦૩**
- અથવા
- અ સેક્શનલ વાર્પિંગ ના હેતુઓ જણાવો. **૦૩**
- બ સ્વચ્છ આકૃતી સાથે ઓર્ડીનરી વાર્પિંગ મશીન પર યાર્ન નો પેસેજ દોરો. **૦૩**
- અથવા
- બ વાર્પિંગ બીમ ની કોઈ પણ ત્રણ ખામીઓ ના કારણો લખો. **૦૩**
- ક તફાવત આપો: ડાઈરેક્ટ વાર્પિંગ અને સેક્શનલ વાર્પિંગ. **૦૪**
- અથવા
- ક વાર્પિંગ મશીન નું વર્ગીકરણ કરો. **૦૪**

	ડ	મોડર્ન હાય સ્પીડ સેક્શનલ વાર્પિંગ મશીન ની ખાસીયતો જણાવો.	૦૪
		અથવા	
	ડ	નીચે ની માહિતી પરથી વાર્પિંગ મશીન નુ પ્રોડક્શન kg/shift માં શોધો. વાર્પિંગ સ્પીડ = ૬૦૦ m/min, એફિશીયંસી = ૫૫%, કુલ એન્ડ = ૫૫૦, યાર્ન કાઉંટ = ૫૦ ^s Ne.	૦૪
પ્રશ્ન. ૩	અ	સાઈઝિંગ ના ઇંગ્રેડીયન્ટ્સ ની યાદી કરો. એંટીસેપ્ટીક અને એટેસીવ નુ કાર્ય લખો.	૦૩
		અથવા	
	અ	મોડર્ન સાઈઝ બોક્સ નુ કંસ્ટ્રક્શન સ્વચ્છ આકૃતી સાથે સમજાવો.	૦૩
	બ	ફોમ સાઈઝિંગ ટુંક મા સમજાવો.	૦૩
		અથવા	
	બ	ટુંક નોંધ લખો: ડ્રાઈંગ ની વિવિધ પદ્ધતીઓ.	૦૩
	ક	સાઈઝિંગ મા મલ્ટી-સીલીંડર ડ્રાઈંગ સીસ્ટમ સમજાવો.	૦૪
		અથવા	
	ક	સાઈઝિંગ મા સાઈઝ લેવલ કંટ્રોલ સમજાવો.	૦૪
	ડ	નીચે ની માહિતી પરથી સાઈઝિંગ મશીન નુ પ્રોડક્શન pounds/shift માં શોધો. સાઈઝિંગ સ્પીડ = ૮૦ yds/min, એફિશીયંસી = ૫૦%, ટાઈમ = ૮ કલાક કુલ એન્ડ = ૪૨૫૦, યાર્ન કાઉંટ = ૬૪ ^s Ne.	૦૪
		અથવા	
	ડ	ટુંક નોંધ લખો: સાઈઝિંગ મા વપરાતી વિવિધ ફિલ.	૦૪
પ્રશ્ન. ૪	અ	કોઈ પન બે સાઈઝિંગ ની ખામીઓ ના કારણો અને ઉપાયો જણાવો.	૦૩
		અથવા	
	અ	બીમ ગેટિંગ સમજાવો.	૦૩
	બ	P/C બ્લેંડેડ યાર્ન નુ સાઈઝિંગ ટુંક મા સમજાવો.	૦૪
		અથવા	
	બ	મોડર્ન મલ્ટી-સીલીંડર સાઈઝિંગ મશીન ની સ્વચ્છ આકૃતી પાર્ટ્સ ના નામ સાથે દોરો.	૦૪
	ક	ક્લાયમેક્સ ડોબી નુ વર્કિંગ અને કંસ્ટ્રક્શન સ્વચ્છ આકૃતી સાથે સમજાવો.	૦૭
પ્રશ્ન. ૫	અ	સિંગલ લિફ્ટ ડોબી અને ડબલ લિફ્ટ ડોબી ની સરખામણી કરો.	૦૪
	બ	ડોબી પર બનતા કાપડના વિવિધ ખામીઓ ના ઉપાયો જણાવો.	૦૪
	ક	સિંગલ એન્ડ સાઈઝિંગ પ્રોસેસ ટુંક મા સમજાવો.	૦૩
	ડ	ડ્રોઇંગ-ઇન અને ડેઈટિંગ પ્રોસેસ નુ મહત્વ સમજાવો.	૦૩
