

**GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**  
**DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – III • EXAMINATION – WINTER - 2015**

**Subject Code: 3332903****Date: 07- 12- 2015****Subject Name: Weaving Technology - II****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 the function of lease rod.
  ૧. લીઝ રોડ નું કાર્ય જણાવો.
  2. List out different types of creels used in sizing.
  ૨. સાઇઝીંગ માં વપરાતી વિવિધ ક્રીલ્સ ની યાદી આપો.
  3. State the function of immersion roller in size box.
  ૩. સાઇઝ બોક્ષ માં આવતા ઇમર્શન રોલરનું કાર્ય જણાવો.
  4. State the function of squeeze roller in size box.
  ૪. સાઇઝ બોક્ષમાં આવતા સ્ક્રીજ રોલરનું કાર્ય જણાવો.
  5. Write the objects of warping.
  ૫. વાર્પીંગના હેતુઓ લખો.
  6. State the function of adhesive in sizing.
  ૬. સાઇઝીંગમાં વપરાતા એહેસીવનું કાર્ય જણાવો.
  7. State the function of knife in dobby.
  ૭. ડોબી માં વપરાતા નાઇફ નું કાર્ય જણાવો.
  8. List different types of creels used in warping.
  ૮. વાર્પીંગમાં વપરાતી જુદી જુદી ક્રીલ્સની યાદી આપો.
  9. What do you mean by “Drawing-in and Denting”.
  ૯. ડ્રોઇંગ-ઇન અને ડેન્ટીંગ એટલે શું?
  10. State different techniques of sizing.
  ૧૦. સાઇઝીંગની વિવિધ પદ્ધતિઓ જણાવો.
- Q.2** (a) Give classification of dobby. **03**
- પ્રશ્ન. ૨ (અ) ડોબીનું વર્ગીકરણ આપો. **03**
- OR
- (a) Give classification of warping machine. **03**
- (અ) વાર્પીંગ મશીનનું વર્ગીકરણ આપો. **03**
- (b) What is beam gaiting? **03**
- (બ) બીમ ગેટીંગ શું છે? **03**
- OR

- (b) State names of various ingredients used in sizing. **03**
- (બ) સાઇઝીંગ માં વપરાતા વિવિધ ઇંગ્રેડીએન્ટ્સ ના નામ જણાવો. **03**
- (c) State the objects of sizing. **04**
- (ક) સાઇઝીંગ ના હેતુઓ જણાવો. **04**
- OR
- (c) Explain necessity of doobby. **04**
- (ક) ડોબી ની જરૂરિયાત સમજાવો. **04**
- (d) Give difference between direct warping and sectional warping. **04**
- (ડ) ડાયરેક્ટ વાર્પીંગ અને સેક્શનલ વાર્પીંગ વચ્ચેનો તફાવત આપો. **04**
- OR
- (d) Explain with neat sketch any one creel used in warping. **04**
- (ડ) વાર્પીંગમાં વપરાતી કોઈ પણ એક ક્રીલ આકૃતિ દોરી સમજાવો. **04**
- Q.3** (a) Explain various methods of warp drying in sizing. **03**
- પ્રશ્ન. ૩** (અ) સાઇઝીંગમાં વાર્પ ને ડ્રાય કરવાની વિવિધ પદ્ધતિઓ સમજાવો. **03**
- OR
- (a) Draw a neat sketch of modern size box and name important parts. **03**
- (અ) મોડર્ન સાઇઝ બોક્ષની સ્વચ્છ આકૃતિ દોરી અગત્યના ભાગોના નામ આપો. **03**
- (b) Write the objects of sectional warping. **03**
- (બ) સેક્શનલ વાર્પીંગના હેતુઓ લખો. **03**
- OR
- (b) Give a brief idea about foam sizing. **03**
- (બ) ફોમ સાઇઝીંગ વિશે ટૂંકમાં સમજાવો. **03**
- (c) State salient features of modern high speed sectional warping machine. **04**
- (ક) મોડર્ન હાઇ સ્પીડ સેક્શનલ વાર્પીંગ મશીનના ફીચર્સ જણાવો. **04**
- OR
- (c) Explain size level control in sizing. **04**
- (ક) સાઇઝીંગ માં વપરાતા સાઇઝ લેવલ કંટ્રોલ સમજાવો. **04**
- (d) Calculate the production of sizing machine in kg/shift from the following data. **04**
- Sizing speed = 70 yd/min, Efficiency = 55%, Count = 50<sup>8</sup> Ne,  
Time = 8 hours, No. of ends = 3000
- (ડ) નીચે આપેલી વિગતો પરથી સાઇઝીંગ મશીનનું ઉત્પાદન કિલો/શિફ્ટમાં શોધો. **04**
- સાઇઝીંગ સ્પીડ = ૭૦ યાર્ડ્સ/મિનીટ, એફિશીયન્સી = ૫૫%,  
કાઉન્ટ = ૫૦<sup>૮</sup> Ne, સમય = ૮ કલાક, વાર્પ ની સંખ્યા = ૩૦૦૦.
- OR
- (d) Write causes and remedies of any two sizing defects. **04**
- (ડ) સાઇઝીંગ ની ખામીઓ ના કારણો અને તેને નિવારવાના ઉપાયો લખો. **04**
- Q.4** (a) Compare single lift doobby with double lift doobby. **03**
- પ્રશ્ન. ૪** (અ) સિંગલ લીફ્ટ ડોબીની ડબલ લીફ્ટ ડોબી સાથે સરખામણી કરો. **03**
- OR
- (a) Explain with neat sketch any one creel used in sizing machine. **03**

- (અ) સાઈઝીંગ મશીન પર વપરાતી કોઈ પણ એક કીલ સ્વચ્છ આકૃતિ દોરી સમજાવો. 03
- (b) Draw passage of warp through multi cylinder sizing machine and name important parts. 04
- (બ) મલ્ટી સિલિન્ડર સાઈઝીંગ મશીન પરથી પસાર થતા વાર્પના માર્ગની આકૃતિ દોરો અને અગત્યના ભાગોના નામ આપો. 04
- OR
- (b) Calculate the production of warping machine in pounds/shift from the following data. 04  
Warping speed = 800 m/min; No. of ends = 500; Efficiency = 65%;  
Count = 40<sup>28</sup> Ne.
- (બ) નીચે આપેલા ડેટા પરથી વાર્પીંગ મશીનનું ઉત્પાદન પાઉન્ડ/શિફ્ટ માં શોધો. 04  
વાર્પીંગ સ્પીડ = ૮૦૦ મી/મિનીટ; વાર્પની સંખ્યા = ૫૦૦;  
એફિશીયંસી = ૬૫%, કાઉન્ટ = ૪૦.
- (c) Explain construction and working of climax dobby. 07
- (ક) ક્લાઇમેક્સ ડોબીનું કન્સ્ટ્રક્શન અને વર્કીંગ સમજાવો. 09
- Q.5** (a) Draw a neat sketch of passage of warp through ordinary beam warping machine and name important parts. 04
- પ્રશ્ન. ૫** (અ) ઓર્ડીનરી બીમ વાર્પીંગ મશીન પરથી પસાર થતા વાર્પના માર્ગની આકૃતિ દોરો અને અગત્યના ભાગોના નામ આપો. 04
- (b) Give the remedies of different dobby cloth defects. 04
- (બ) ડોબી ક્લોથની વિવિધ ખામીઓ ના ઉપાયો જણાવો. 04
- (c) Explain in brief single end sizing process 03
- (ક) સિંગલ એન્ડ સાઈઝીંગ પ્રોસેસ વિશે ટૂંકમાં સમજાવો. 03
- (d) State the function of softener-lubricants and antiseptics used in sizing process. 03
- (ડ) સાઈઝીંગમાં વપરાતા સોફ્ટનર-લુબ્રીકન્ટ અને એન્ટીસેપ્ટીક્સના કાર્યો જણાવો. 03

\*\*\*\*\*