

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – II • EXAMINATION – WINTER 2015

Subject Code:3322902**Date:28/12/2015****Subject Name:Weaving Technology-I****Time:2:30PM TO5:00PM****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. **14**
1. State objects of winding.
 2. Define rewound weft.
 3. State the function of slub catcher.
 4. State different types of wind.
 5. State different package faults in pirn winding.
 6. State different primary motion loom.
 7. State the function of secondary motion in loom.
 8. State the function of lease rod.
 9. Define eccentricity ratio.
 10. What is early shedding?
- Q.2** (a) Explain different types of tensioner. **07**
- OR
- (a) Explain electronic slub catcher. **07**
- (b) Explain any two defects in winding with their causes and remedies **07**
- OR
- (b) Explain splicing in winding. **07**
- Q.3** (a) Explain advantage of rewound weft over direct weft. **07**
- OR
- (a) Explain automatic pirn winding machine with neat sketch. **07**
- (b) Explain negative tappet shedding motion with neat sketch. **07**
- OR
- (b) Explain over pick motion with neat sketch. **07**
- Q.4** (a) Explain seven wheel take up motion with neat sketch. **07**
- OR
- (a) Explain negative let-off motion with neat sketch. **07**
- (b) Explain loose reed warp protector motion with neat sketch. **07**
- Q.5** (a) Calculate production of loom in yards and meter from the following data. **07**
Speed = 200 rpm, efficiency = 80%, picks per inch = 66, time = 8 hrs. ,
- (b) Calculate production of winding machine par day in pound and kg. per day **07**
from the following data.
Speed = 1500 ypm, efficiency = 75%, no. of spindle = 60, count = 60 Ne.

પ્રશ્ન. ૧	દશમાંથી કોઇપણ સાતના જવાબ આપો.	૧૪
૧.	વાઇડીંગના હેતુ લખો.	
૨.	રિવાઉન્ડ વેફ્ટની વ્યાખ્યા આપો.	
૩.	સ્લેબ કેચરના કાર્યો લખો.	
૪.	વાઇન્ડના જુદાજુદા પ્રકાર લખો.	
૫.	પર્ન વાઇન્ડીંગના જુદાજુદા પેકેજ ફોલ્ટ લખો.	
૬.	લૂમની જુદીજુદી પ્રાઇમરી મોશન લખો.	
૭.	સેકન્ડરી મોશનના કાર્યો લખો.	
૮.	લીજ રોડના કાર્યો લખો.	
૯.	એસેન્ટરીસીટી રેશીયોની વ્યાખ્યા આપો.	
૧૦	અરલી શેડીંગ એટલે શું?	
પ્રશ્ન. ૨	અ ટેન્શનરના જુદાજુદા પ્રકાર સમજાવો.	૦૭
	અથવા	
અ	ઇલેક્ટ્રોનિક સ્લેબ કેચર સમજાવો.	૦૭
બ	વાઇન્ડીની ગમેતે બે ખામીઓ તેના કારણો તથા ઉપાયો સાથે સમજાવો.	૦૭
	અથવા	
બ	વાઇન્ડીમાં સ્પ્લાઇસીંગ સમજાવો.	૦૭
પ્રશ્ન. ૩	અ ડાઇરેક્ટ વેફ્ટની સાપેક્ષે રીવાઉન્ડ વેફ્ટના ફાયદા સમજાવો.	૦૭
	અથવા	
અ	ઓટોમેટીક પર્ન વાઇન્ડીંગ મશીન સમજાવો.	૦૭
બ	નેગેટીવ ટેપેટ શેડીંગ મોશન આકૃતિ સાથે સમજાવો.	૦૭
	અથવા	
બ	ઓવર પીક મોશન આકૃતિ સાથે સમજાવો.	૦૭
પ્રશ્ન. ૪	અ સેવન વ્હીલ ટેક અપ મોશન આકૃતિ સાથે સમજાવો.	૦૭
	અથવા	
અ	નેગેટીવ લેટ ઓફ મોશન આકૃતિ સાથે સમજાવો.	૦૭
બ	લૂજ રીડ વાર્પ પ્રોટેક્ટર મોશન આકૃતિ સાથે સમજાવો.	૦૭
પ્રશ્ન. ૫	અ નીચેની વિગતો પરથી લૂમ નું ઉત્પાદન વાર તેમજ મીટર માં શોધો.	૦૭
	સ્પીડ=200 rpm , કાર્યક્ષમતા=80%,પિક્સ/ઇંચ=66 , સમય= 8 કલાક	
બ	નીચેની વિગતો પરથી એક દિવસનું વાઇન્ડીંગ મશીનનું ઉત્પાદન રતલ તેમજ કી.ગ્રા. માં શોધો. સ્પીડ=1500 ypm , કાર્યક્ષમતા=75%, સ્પીડલની સંખ્યા= 60, કાઉન્ટ=60 Ne	૦૭