

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
Diploma Engineering - SEMESTER – V • EXAMINATION – WINTER 2012

Subject code: 352903**Date: 27/12/2012****Subject Name: Advance Texturising and Twisting****Time: 10.30 am - 01.00 pm****Total Marks: 70****Instructions:**

1. Attempt any five questions.
2. Make suitable assumptions wherever necessary.
3. Figures to the right indicate full marks.
4. English version is considered to be Authentic.

- | | | |
|-------------|---|-----------|
| Q.1 | (a) State objectives of Filament twisting. | 04 |
| | (b) Explain the principle of False Twist Texturising with neat sketch. | 10 |
| OR | | |
| Q.2 | (a) State factors affecting False Twist Textured yarn. | 04 |
| | (b) Explain how Temperature, Time, Twist & Tension affect the textured yarn quality. | 10 |
| OR | | |
| | (b) List the textured yarn fabric defects and explain causes and remedies of any two defects. | 10 |
| OR | | |
| Q.3 | (a) State difference between friction twisting and pin twisting. | 04 |
| | (b) Explain “Edge crimping” method with neat sketch. | 10 |
| OR | | |
| Q.3 | (a) Compare Filament yarn with Textured yarn. | 04 |
| | (b) Explain “Air Jet Texturising” with a neat sketch. | 10 |
| OR | | |
| Q.4 | (a) Write short note on “Bush Type Twisting Unit”. | 04 |
| | (b) Explain “Draw-Texturising Process” with neat sketch. | 10 |
| OR | | |
| Q. 4 | (a) Explain features of different heating modes used in texturising machine. | 04 |
| | (b) Write short note on (1) pin type twisting unit (2) nip type twisting unit. | 10 |
| OR | | |
| Q.5 | (a) Give the properties and end uses of air jet textured yarn. | 04 |
| | (b) Explain the processing of microfilament on texturising machine. | 10 |
| OR | | |
| Q.5 | (a) Explain in brief Direct Warping and Sizing of textured yarn. | 04 |
| | (b) Explain in brief “Testing and Quality Control” of air textured yarn. | 10 |

પ્રશ્ન-૧	અ	ફીલામેન્ટ ટ્વીસ્ટીંગ નાં હેતુઓ જણાવો.	04
	બ	ફાલ્સ-ટ્વીસ્ટ ટેક્સચુરાઈઝીંગ નો સિધ્ધાંત ફીગર સાથે સમજાવો.	10
પ્રશ્ન-૨	અ	ફાલ્સ-ટ્વીસ્ટ ટેક્ચર્ડ યાર્ન ને અસર કરતા પરિબળો જણાવો.	04
	બ	Temperature, Time, Twist અને Tension ટેક્ચર્ડ યાર્ન ની ગુણવત્તા ઉપર કઈ રીતે અસર કરે છે તે સમજાવો.	10
		અથવા	
	બ	ટેક્ચર્ડ યાર્ન માંથી બનાવેલ કાપડ માં આવતી ખામીઓની યાદી બનવો અને તેમાની કોઈપણ બે ખામીઓનાં કારણો અને ઉપાયો જણાવો.	10
પ્રશ્ન-૩	અ	ફીક્શન ટ્વીસ્ટીંગ અને પીન ટ્વીસ્ટીંગ વચ્ચેનો તફાવત જણાવો.	04
	બ	સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે “એજ-ક્રિમ્પીંગ” પદ્ધતી સમજાવો.	10
		અથવા	
પ્રશ્ન-૩	અ	સરખાવો: ફીલામેન્ટ યાર્ન સાથે ટેક્ચર્ડ યાર્ન	04
	બ	સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે “એર-જેટ ટેક્સચુરાઈઝીંગ” પદ્ધતી સમજાવો.	10
પ્રશ્ન-૪	અ	ટુંક નોંધ લખો: બુશ ટાઇપ ટ્વીસ્ટીંગ યુનીટ.	04
	બ	સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે “ડ્રો-ટેક્સચુરાઈઝીંગ પ્રોસેસ” સમજાવો.	10
		અથવા	
પ્રશ્ન-૪	અ	ટેક્સચુરાઈઝીંગ મશીન માં ઉપયોગમાં લેવાતાં જુદા જુદા હીટીંગ મોડ્સ ની ખાસિયતો જણાવો.	04
	બ	ટુંક નોંધ લખો: (1) પીન ટાઇપ ટ્વીસ્ટીંગ યુનીટ. (2) નીપ ટાઇપ ટ્વીસ્ટીંગ યુનીટ.	10
પ્રશ્ન-૫	અ	એર-જેટ ટેક્ચર્ડ યાર્નનાં ગુણધર્મો અને ઉપયોગો જણાવો.	04
	બ	ટેક્સચુરાઈઝીંગ મશીન ઉપર માઇક્રો-ફીલામેન્ટ નું પ્રોસેસીંગ સમજાવો.	10
		અથવા	
પ્રશ્ન-૫	અ	ટેક્ચર્ડ યાર્નનું ડાયરેક્ટ વોર્પીંગ અને સાઇઝીંગ ટુંકમાં સમજાવો.	04
	બ	એર- ટેક્ચર્ડ યાર્નનું “ટેસ્ટીંગ અને ક્વોલિટી કન્ટ્રોલ” ટુંકમાં સમજાવો.	10
