

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**Diploma Engineering – SEMESTER – 5 (OLD) – EXAMINATION – Winter-2023****Subject Code: 3352903****Date: 06-12-2023****Subject Name: Advance Texturising & Twisting****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 non-programmable scientific calculator is permitted.
6. English version is authentic.

- Q.1** Answer any seven out of ten. દશમાંથી કોઇપણ સાતના જવાબ આપો. **14**
1. Define Filament. **૧૪**
 ૧. ફિલામેન્ટની વ્યાખ્યા લખો.
 2. What is Texturising?
 ૨. ટેક્સચુરાઇઝીંગ એટલે શું?
 3. State end uses of Air jet textured yarn.
 ૩. એર જેટ ટેક્ક્સર્ડ યાર્નના ઉપયોગો જણાવો.
 4. List different methods of false twisting.
 ૪. ફોલ્સ ટિવર્સ્ટીંગની અલગ અલગ મેથડની યાદી આપો.
 5. State function of heaters in FTT.
 ૫. FTT માં હિટર નું કાર્યો જણાવો
 6. List all types of Twisting device used in texturising.
 ૬. ટેક્સચુરાઇઝીંગમાં વપરાતા દરેક પ્રકારના ટિવર્સ્ટીંગ ડિવાઇસના નામની યાદી આપો.
 7. What is the object of Twisting?
 ૭. ટિવર્સ્ટીંગના હેતુઓ શું છે?
 8. Define Draw Twisting.
 ૮. ડ્રો ટિવર્સ્ટીંગ ની વ્યાખ્યા આપો.
 9. List the uses of Gear crimp yarn.
 ૯. ગિયર ક્રિમ્પ યાર્નના ઉપયોગોની યાદી આપો.
 10. Define Micro fibre.
 ૧૦. માઇક્રો ફાઇબરની વ્યાખ્યા આપો.
- Q.2** (a) List the advantages of Textured yarn. **03**
- પ્રશ્ન. ૨** (અ) ટેક્સચુરાઇડ યાર્નના ફાયદાની યાદી બનાવો. **૦૩**
- OR
- (a) Explain Bush Twister. **03**
- (અ) Bush Twister સમજાવો. **૦૩**
- (b) State characteristics of Textured yarn. **03**
- (બ) ટેક્ક્સર્ડ યાર્નના ગુણધર્મો જણાવો. **૦૩**
- OR

	(b)	Draw a neat sketch of Apron feeding system.	03
	(બ)	Apron feeding system ની સ્વચ્છ આકૃતિ દોરો.	૦૩
	(c)	Explain the Gear crimping with neat sketch.	04
	(ક)	ગિયર ક્રિમ્પિંગ સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે સમજાવો.	૦૪
		OR	
	(c)	Explain in brief different Textured yarn defects.	04
	(ક)	ટેક્સ્ટર્ડ યાર્નની ખામીઓ ટૂંકમાં સમજાવો.	૦૪
	(d)	Explain the yarn Denier testing.	04
	(ડ)	યાર્ન ડેનીયર ટેસ્ટિંગ સમજાવો.	૦૪
		OR	
	(d)	Compare Filament yarn and Textured yarn.	04
	(ડ)	Filament yarn and Textured yarn ની સરખામણી કરો.	૦૪
Q.3	(a)	Classify Textured yarn.	03
પ્રશ્ન. ૩	(અ)	ટેક્સ્ટર્ડ યાર્નનું વર્ગીકરણ કરો.	૦૩
		OR	
	(a)	Explain Ring twister.	03
	(અ)	Ring twister સમજાવો.	૦૩
	(b)	What is the effect of twisting on yarn properties?	03
	(બ)	યાર્નના ગુણધર્મો પર ટિવસ્ટિંગની શું અસર થાય છે?	૦૩
		OR	
	(b)	State end uses of Knit De Knit yarn.	03
	(બ)	Knit De Knit yarn યાર્નના ઉપયોગો જણાવો.	૦૩
	(c)	Explain the edge crimping with neat sketch.	04
	(ક)	એજ ક્રિમ્પિંગ સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે સમજાવો.	૦૪
		OR	
	(c)	Explain the direct warping and sizing for textured yarn.	04
	(ક)	ટેક્સ્ટર્ડ યાર્ન માટે વાર્પિંગ અને સાઇઝિંગ સમજાવો.	૦૪
	(d)	Explain with neat sketch 'yarn stability test' for air textured yarn.	04
	(ડ)	યાર્ન સ્ટેબિલીટી ટેસ્ટ સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે સમજાવો.	૦૪
		OR	
	(d)	Explain Simultaneous Draw-Texturising process with neat sketch.	04
	(ડ)	સ્વચ્છ આકૃતિ વડે Simultaneous Draw-Texturising process સમજાવો.	૦૪
Q.4	(a)	Draw a neat sketch of Modified False Twist texturising machine	03
પ્રશ્ન. ૪	(અ)	મોડીફાઇડ ફોલ્સ ટિવિસ્ટ ટેક્સચુરાઇઝિંગ મશીન ની સ્વચ્છ આકૃતિ દોરો	૦૩
		OR	
	(a)	Explain the principle of air jet texturing.	03
	(અ)	એર જેટ ટેક્સચુરાઇઝિંગ નો સિધ્ધાંત લખો.	૦૩
	(b)	Explain the passage through Modified False Twist texturising machine	04
	(બ)	મોડીફાઇડ ફોલ્સ ટિવિસ્ટ ટેક્સચુરાઇઝિંગ મશીન નો માર્ગ સમજાવો.	૦૪
		OR	
	(b)	Write about TFO.	04
	(બ)	TFO વિશે લખો.	૦૪
	(c)	Explain the passage through Air-jet Texturising machine with neat sketch.	07
	(ક)	એર જેટ ટેક્સચુરાઇઝિંગના યાર્ન નો માર્ગ સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે સમજાવો.	૦૭

Q.5	(a)	Give the comparison between Pin twister and Friction twister	04
પ્રશ્ન. ૫	(અ)	પીન ટિવિસ્ટર અને ફ્રિક્શન ટિવિસ્ટર વચ્ચે તફાવત જણાવો.	૦૪
	(b)	Explain Stuffer –Box Texturising process .	04
	(બ)	Stuffer –Box Texturising process સમજાવો.	૦૪
	(c)	Draw a neat sketch of Knit-De-Knit Texturising process	03
	(ક)	Knit-De-Knit Texturising process ની સ્વચ્છ આકૃતિ દોરો.	૦૩
	(d)	Draw a neat sketch of Stuffer –Box Texturising process	03
	(ડ)	Stuffer –Box Texturising process ની સ્વચ્છ આકૃતિ દોરો.	૦૩
