Seat No.:	Enrolment No	
GI	UJARAT TECHNOLOGICAL UNIV	VERSITY
DIPLOMA E	ENGINEERING – SEMESTER – V-EXAMINAT	ΓΙΟΝ – WINTER 2015
Subject Code:	3352903	Date: 08/12/2015
Subject Name:	: Advance Texturizing and Twisting	
•	M TO 1:00 PM	Total Marks: 70
	astructions:	
	1. Attempt all questions.	
	<ol><li>Make Suitable assumptions wherever necessary.</li></ol>	
	3. Figures to the right indicate full marks.	
	4. Use of programmable & Communication aids are strictly prohi	bited.
	<ul><li>Use of only simple calculator is permitted in Mathematics.</li><li>English version is authentic.</li></ul>	
Q.1	Answer any seven out of ten.	
¥12	Give the definition of Texturizing?	14
	2. Name the different processes to produce Stretch yarn.	
	3. Name the different process to produce Bulk yarn.	
	4. Give the advantages of Pin twister.	
	5. Give the disadvantages of Bush twister.	
	<ol> <li>Give the function of Second heater in Modified false twist Te machine.</li> </ol>	exturizing
	<ol> <li>Name the factors affecting Air-jet textured yarn quality.</li> </ol>	
	8. Give the End Uses of Air-jet textured varn.	
	<ul><li>9. Which methods are used to measure crimp rigidity of Air-jet t</li><li>10. Define the micro filament?</li></ul>	textured yarn.
Q.2	(a) Give the classification of Twister.	03
	OR	
	(a) Draw the diagram of Disc Type twister.	03
	(b) Write short note on microfilament.	03
	OR OR	
	(b) Draw the diagram of Pin twister.	03
	(c) Draw the diagram of Bush twister.	04
	OR (c) Draw the diagram of Belt Type twister.	
	(d) Explain the Pin twister.	04
	OR	04
	(d) Explain the Bush twister.	0.4
	3 2	04

Q.3 (a) List the material variables affecting False twist textured yarn quality. Explain

(a) How Filament Denier and Cross-section of filament affect False twist textured

(b) List and Explain the machine variables affecting False twist textured yarn

(b) How Time and Twist affect False twist textured yarn quality.

(c) Explain the principle of Edge crimping with neat sketch.

quality.

03

03

03

04

	(c) (d)	How Tension and Temperature affect False twist textured yarn. Explain the Air-jet Texturizing principle with neat sketch.	04 04
	(d)	OR Draw the passage through False twist Texturizing machine.	04
Q.4	(a)	Draw the diagram of Air-jet Texturizing.  OR	03
	(a) (b)	Explain the Air-jet Texturizing. Explain the simultaneous Draw Texturizing with neat sketch.  OR	03 04
	(b)	Explain the sequential Draw Texturizing with neat sketch. Explain Du-pond method with neat sketch.	04 07
Q.5	(a) (b) (c) (d)	Draw the passage through Edge crimping machine. Explain the passage through Edge crimping machine. Draw the diagram of Stuffer-box Texturizing machine. Explain Stuffer-box Texturizing machine.	04 04 03

	1		
		ગુજરાતી	
પ્રશ્ન. ૧		દશમાંથી કોઇપણ સાતના જવાબ આપો.	98
	٩.	ટેક્ષ્ટરાઇઝીંગની વ્યાખ્યા આપો.	
	٤.	સ્ટ્રેય યાર્ન બનાવવાની પધ્ધિતના નામ આપો.	
	3.	બલ્ક યાર્ન બનાવવાની પધ્ધિતના નામ આપો.	
	٧.	પીન ટ્વીસ્ટરના ફાયદા જણાવો.	
	ч.	બુશ ટ્વીસ્ટરના ગેરફાયદા જણાવો.	
	S.	મોડીફાઇડ ફ્રોલ્સ ટ્વીસ્ટ ટેક્ષ્ટરાઇઝીંગમાં સેકંડરી ફીટરનુ કાર્ચ સમજાવો.	
	<b>ಿ</b> .	એર-જેટ ટેક્ટચર્ડ યાર્નની ગુણવત્તાને અસર કરતા પરીબળો જણાવો.	
	۷.	\$2.00 (ASSAULT BEAUTISE TO SEE THE SEE	
	e.		
	90	માઇક્રોફીલામેંટ્ની વ્યાખ્યા આપો.	
પ્રશ્ન. ર	અ	ટ્વીસ્ટરનુ વર્ગીકરણ આપો.	03
		અથવા	
	અ	ડીસ્ક ટ્વીસ્ટરની આકૃતિ દોરો.	03
	બ	માઇક્રોફીલામેંટ પર ટૂંક્નોંધ લખો.	03
		અથવા	
	બ	પીન ટ્વીસ્ટરની આકૃતિ દોરો.	03
	8	બુશ ટ્વીસ્ટરની આકૃતિ દોરો.	OA
		અથવા	
	ક	બેલ્ટ ટ્વીસ્ટરની આકૃતિ દોરો.	OA
	S	પીન ટ્વીસ્ટર સમજાવો.	OX
		અથવા	
	S	બુશ ટ્વીસ્ટર સમજાવો.	OX
પ્રશ્ન. ૩	અ	ફ્રોલ્સ ટ્વીસ્ટ ટેક્ષ્ટચર્ડ યાર્નની ગુણવત્તાને અસર કરતા મટીરીયલ પરિબળોના	03
		્નામ આપો. અને કોઇ પણ એક સમજાવો.	
		અથવા	
	અ	ફીલામેંટ ડેનીયર અને ફીલામેંટ ક્રોસ-સેક્શન ફ્રોલ્સ ટ્વીસ્ટ ટેક્ષ્ટયર્ડ યાર્નની	03
		ગુણવત્તાને કેવી રીતે અસર કરે છે તે જણાવો.	
	બ	ફ્રોલ્સ ટ્વીસ્ટ ટેક્ષ્ટચર્ડ યાર્નની ગુણવત્તાને અસર કરતા મશીન પરિબળોના	03
		નામ આપો અને સમજાવો.	240
		અથવા	
	બ	ટ્વીસ્ટ અને ટાઇમ ફ્રોલ્સ ટ્વીસ્ટ ટેક્ટચર્ડ યાર્નની ગુણવત્તાને કેવી રીતે અસર	03

	ક	Edge crimpingનો સિધ્ધાંત સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે સમજાવો.	08
		અથવા	
	ક	ટેન્શન અને ટેમ્પરેચર ફ્રોલ્સ ટ્વીસ્ટ ટેક્ટચર્ડ યાર્નની ગુણવત્તાને કેવી રીતે અસર કરે છે?	08
	S	એર-જેટ ટેક્ષ્ટરાઇઝીંગનો સિધ્ધાંત સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે સમજાવો.	08
		અથવા	
	S	ફ્રોલ્સ ટ્વીસ્ટ ટેક્ટરાઇઝીંગમાં યાર્નનો માર્ગની સ્વચ્છ આકૃતિ દોરો.	08
પ્રશ્ન. ૪	અ	એર-જેટ ટેક્ષ્ટરાઇઝીંગની સ્વચ્છ આક્રુતિ દોરો.	03
		અથવા	
	અ	એર-જેટ ટેક્ષ્ટરાઇઝીંગ સમજાવો.	03
	બ	Simultaneous Draw Texturizing સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે સમજાવો.	08
		અથવા	
	બ	Sequential Draw Texturizing સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે સમજાવો.	OX
	8	ડયુ-પોન્ટ મેથડ સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે સમજાવો.	0.9
પ્રશ્ન. પ	અ	Edge crimping મશીનમા યાર્નનો માર્ગ સ્વચ્છ આકૃતિ દોરો.	OX
	બ	Edge crimping મશીનમા યાર્નનો માર્ગ સમજાવો.	08
	ક	સ્ટફર-બોક્ષની સ્વચ્છ આકૃતિ દોરો.	03
	S	સ્ટકર-બોક્ષમા યાર્નનો માર્ગ સમજાવો	03