

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – V • EXAMINATION – SUMMER 2015

Subject Code: 3352802

Date: 04 -05 - 2015

Subject Name: Quality and Process Control in Wet Processing

Time: 2:30 pm to 5:00 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** Explain any seven out of ten. દશમાંથી કોઇપણ સાત સમજાવો. **14**
1. Barium Activity Number
 ૧. બેરીયમ એક્ટિવિટી નંબર
 2. Six sigma
 ૨. સિક્સ સિગ્મા
 3. Quality
 ૩. ગુણવત્તા
 4. Quality control
 ૪. ગુણવત્તા નિયંત્રણ
 5. Process control
 ૫. પ્રક્રિયા નિયંત્રણ
 6. Total quality management (TQM)
 ૬. કુલ ગુણવત્તા વ્યવસ્થાપન (TQM)
 7. Sublimation
 ૭. સબ્લીમેશન
 8. Colour fastness
 ૮. કલર ફાસ્ટનેશ
 9. Total quality control (TQC)
 ૯. કુલ ગુણવત્તા નિયંત્રણ (TQC)
 10. ISO – 14000
 ૧૦. ISO – 14000
- Q.2** (a) Discuss process control in desizing. **03**
- પ્રશ્ન. ૨ (અ) ડીસાઇઝિંગમાં પ્રક્રિયા નિયંત્રણ ચર્ચો. **03**
- OR
- (a) Explain the precautions necessary during mercerization. **03**
- (અ) મર્સરાઇઝેશન દરમિયાન રાખવામાં આવતી સાવચેતીઓ સમજાવો. **03**
- (b) Describe process control in beam dyeing machine. **03**
- (બ) બીમ ડાઇંગ યંત્રમાં પ્રક્રિયા નિયંત્રણ વર્ણવો. **03**
- OR

	(b) Describe process control in jigger dyeing machine.	03
	(બ) જીગર ડાઇંગ યંત્રમાં પ્રક્રિયા નિયંત્રણ વર્ણવો.	03
	(c) List the precautions necessary during printing of synthetic textiles.	04
	(ક) સાંશ્લેષિત ટેક્સટાઇલ્સના છાપકામ દરમ્યાન રાખવામાં આવતી સાવચેતીઓ જણાવો.	04
	OR	
	(c) Discuss process control in ageing.	04
	(ક) એજીંગમાં પ્રક્રિયા નિયંત્રણ ચર્ચો.	04
	(d) Explain cuprammonium fluidity test.	04
	(ડ) ક્યુપ્રાએમોનિયમ ફ્લુડીટી પરીક્ષણ સમજાવો.	04
	OR	
	(d) Discuss copper number test.	04
	(ડ) કોપર નંબર પરીક્ષણ ચર્ચો.	04
Q.3	(a) Explain washing fastness test.	03
પ્રશ્ન. 3	(અ) વોશીંગ ફાસ્ટનેશ પરીક્ષણ સમજાવો.	03
	OR	
	(a) Write the precautions necessary during continuous dyeing.	03
	(અ) કન્ટિન્યુઅસ રંગકામ દરમ્યાન રાખવામાં આવતી સાવચેતીઓ લખો.	03
	(b) Draw the sublimation fastness tester.	03
	(બ) સબ્લીમેશન ફાસ્ટનેશ ટેસ્ટર દોરો.	03
	OR	
	(b) Discuss bleaching fastness test.	03
	(બ) બ્લીચીંગ ફાસ્ટનેશ પરીક્ષણ ચર્ચો.	03
	(c) Draw crease recovery tester.	04
	(ક) ક્રીઝ રીકવરી ટેસ્ટર દોરો.	04
	OR	
	(c) Explain pilling test.	04
	(ક) પીલીંગ પરીક્ષણ સમજાવો.	04
	(d) How will you inspect finished fabric?	04
	(ડ) તમે ફીનીશ થયેલા કાપડને કેવી રીતે ચકાશસો?	04
	OR	
	(d) Discuss process control in polymerizing.	04
	(ડ) પોલીમરાઇઝીંગમાં પ્રક્રિયા નિયંત્રણ ચર્ચો.	04
Q.4	(a) Discuss mechanical hazards in wet processing and their remedies.	03
પ્રશ્ન. 4	(અ) વેટ પ્રોસેસીંગમાં યાંત્રિક ઝોખમો અને તેના ઉપાયો ચર્ચો.	03
	OR	
	(a) Discuss ISO – 9001 and ISO – 18001 in brief.	03
	(અ) ISO – 9001 અને ISO – 18001 ટૂંકમાં ચર્ચો.	03
	(b) Explain OHSAS and GOTS in brief.	04
	(બ) OHSAS અને GOTS ટૂંકમાં સમજાવો.	04
	OR	
	(b) Write the concept of six sigma.	04
	(બ) સિક્સ સિગ્માનો ખ્યાલ લખો.	04

	(c) Draw the diagram of fed-o-meter and explain light fastness test.	07
	(ક) ફેડોમીટરની આકૃતિ દોરો અને લાઇટ ફાસ્ટનેશ પરીક્ષણ સમજાવો.	૦૭
Q.5	(a) Draw the figure of perspirometer.	04
પ્રશ્ન. ૫	(અ) પર્સપીરોમીટરની આકૃતિ દોરો.	૦૪
	(b) Explain rubbing fastness test.	04
	(બ) રબીંગ ફાસ્ટનેશ પરીક્ષણ સમજાવો.	૦૪
	(c) Give the advantages of quality control.	03
	(ક) ગુણવત્તા નિયંત્રણના ફાયદાઓ આપો.	૦૩
	(d) Explain the role of process control.	03
	(ડ) પ્રક્રિયા નિયંત્રણનો ભાગ સમજાવો.	૦૩
