

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – 4(NEW) • EXAMINATION – SUMMER 2018****Subject Code: 3345801****Date: 30-Apr-2018****Subject Name: Advance Image Carrier****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 only simple calculator is permitted in Mathematics.
6. English version is authentic.

Q.1

Answer any seven out of ten. દશમાંથી કોઇપણ સાતના જવાબ આપો.

14

1. Explain the construction of Conventional Diazo Plate with neat Sketch.
૧. કન્વેન્શનલ ડાયઝો પ્લેટનું બંધારણ આકૃતિસહ સમજાવો.
2. State the various image carriers used for Flexographic Printing.
૨. ફ્લેક્સોગ્રાફીક પ્રિન્ટિંગ માટે વપરાતા વિવિધ ઇમેજ કેરીયર બતાવો.
3. Write Dis-Advantages of Auto Plate Processor.
૩. ઓટો પ્લેટ પ્રોસેસરના ગેરલાભ લખો.
4. Describe Cell structure of Electro-mechanical engraving in short.
૪. ઇલેક્ટ્રો મિકેનિકલ એન્ગ્રેવીંગના સેલનું બંધારણ ટૂંકમાં વર્ણવો.
5. Which points are to be considered while selecting film for Imagesetter?
૫. ઇમેજ સેટર માટે ફિલ્મની પસંદગી કરતી વખતે કયા કયા મુદ્દાઓ ધ્યાનમાં લેશે?
6. Describe the Advantages of RIP Software.
૬. RIP સોફ્ટવેરના લાભ વર્ણવો.
7. List different configuration of CTP?
૭. CTP ના વિવિધ કન્ફિગરેશનની યાદી બનાવો.
8. Mention function of Gumming and drying section of Auto plate Processor.
૮. ઓટો પ્લેટ પ્રોસેસરના ગમીંગ અને ડ્રાઇંગ વિભાગના કાર્યો બતાવો.
9. Describe Degreasing process with its requirements.
૯. ડીગ્રીઝીંગની પ્રક્રિયા વિષે તેની જરૂરીયાત સાથે વર્ણવો.
10. Write down advantages of Laser engraving process.
૧૦. લેસર એન્ગ્રેવીંગ પ્રક્રિયાના લાભ લખો.

Q.2

- (a) Describe relation between Dot size and Cell size. **03**
- પ્રશ્ન. ૨ (અ) ડોટ સાઇઝ અને સેલ સાઇઝ વચ્ચેનો સંબંધ વર્ણવો. **03**

OR

- (a) Write down Dis-advantages of Laser ablation of liquid photopolymer plate. **03**
- (અ) લિક્વીડ ફોટોપોલીમર પ્લેટના લેસર એબ્લેશનના ગેરલાભ લખો. **03**
- (b) State point wise weekly clean-up of auto plate processor. **03**
- (બ) ઓટો પ્લેટ પ્રોસેસરની અઠવાડિક સાફસફાઇ મુદ્દાસર બતાવો. **03**

OR

	(b)	Write down the step to prepare Liquid Photopolymer plate.	03
	(બ)	લિક્વીડ ફોટોપોલીમર પ્લેટ બનાવવા માટેના સ્ટેપ લખો.	03
	(c)	Explain construction of photopolymer violet plate with neat sketch.	04
	(ક)	ફોટોપોલીમર વાયોલેટ પ્લેટનું બંધારણ આકૃતિસહ સમજાવો.	04
		OR	
	(c)	Explain the function of developer and wash section in auto plate processor.	04
	(ક)	ઓટો પ્લેટ પ્રોસેસરના ડેવલપર અને વોશીંગ વિભાગના કાર્યો બતાવો.	04
	(d)	Explain RIP with its different stages.	04
	(ડ)	RIP તેના જુદા જુદા તબક્કાઓ સાથે સમજાવો.	04
		OR	
	(d)	Explain in short the step involved in preparation of gravure cylinder by carbon tissue method.	04
	(ડ)	ગ્રેવ્યુર સિલિન્ડર બનાવવા માટેની કાર્બન ટીસ્યુ મેથોડના સ્ટેપ ટૂંકમાં સમજાવો.	04
Q.3	(a)	Which are the main types of plate used in CTP ?	03
પ્રશ્ન. 3	(અ)	CTP માં વપરાતી પ્લેટોના પ્રકારો કયા કયા ?	03
		OR	
	(a)	Write a note on Matrix Mold.	03
	(અ)	મેટ્રિક્સ મોલ્ડના વિષે નોંધ લખો.	03
	(b)	Explain the Electro plating process in short.	03
	(બ)	ઇલેક્ટ્રોપ્લેટીંગ પ્રક્રિયા ટૂંકમાં સમજાવો.	03
		OR	
	(b)	Write down advantages of Sheet photopolymer plate.	03
	(બ)	શીટ ફોટોપોલીમર પ્લેટના લાભો લખો.	03
	(c)	Explain the working of Capstan Imagesetter with diagram.	04
	(ક)	કેપ્સ્ટન ઇમેજ સેટરની કાર્યપદ્ધતિ સમજાવો.	04
		OR	
	(c)	Describe about Plus correction and Minus correction.	04
	(ક)	પ્લસ કરેક્શન અને માઇનસ કરેક્શન વિષે વર્ણન કરો.	04
	(d)	Explain working of External Platesetter with help of diagram	04
	(ડ)	એક્સ્ટર્નલ પ્લેટ સેટરની કાર્યપદ્ધતિ આકૃતિની મદદથી સમજાવો.	04
		OR	
	(d)	State the purpose of back exposure and post exposure give to Flexo plates.	04
	(ડ)	ફ્લેક્સો પ્લેટ પર અપાતા બેક એક્સપોઝર અને પોસ્ટ એક્સપોઝરના હેતુઓ બતાવો.	04
Q.4	(a)	Describe about Cell Wall.	03
પ્રશ્ન. 4	(અ)	સેલ વોલ વિષે વર્ણવો.	03
		OR	
	(a)	State the points about how to check the emulsion side of film.	03
	(અ)	ફિલ્મની ઇમલ્સન બાજુ તપાસવાના મુદ્દાઓ બતાવો.	03
	(b)	Draw diagram of Spray type Auto plate processor and explain its working.	04
	(બ)	સ્પ્રે પ્રકારના ઓટો પ્લેટ પ્રોસેસરની આકૃતિ દોરી તેની કાર્યપદ્ધતિ સમજાવો.	04

OR

- (b) Mention any four problems occur during preparation of Rubber plates with its remedies. **04**
- (બ) રબર પ્લેટ બનાવતી વખતે ઉદ્ભવતી કોઈ પણ ચાર મુશ્કેલીઓ તેના નિવારણ સહિત બતાવો. **૦૪**
- (c) Draw the workflow of CTP and Explain the step to prepare CTP plate. **07**
- (ક) CTP નો વર્કફ્લો દોરી CTP પ્લેટ બનાવવાના સ્ટેપ સમજાવો. **૦૭**
- Q.5** (a) Describe the structure of Flexographic plate with diagram. **04**
- પ્રશ્ન. ૫** (અ) ફ્લેક્સોગ્રાફીક પ્લેટનું બંધારણ આકૃતિસહ વર્ણવો. **૦૪**
- (b) Describe Element of CTP with neat sketch. **04**
- (બ) CTP ના તત્વો સ્વચ્છ આકૃતિની મદદથી વર્ણવો. **૦૪**
- (c) Explain about Ballard Shell method in short. **03**
- (ક) બેલાર્ડ શેલ પદ્ધતિ વિષે ટૂંકમાં સમજાવો. **૦૩**
- (d) Distinguish between Positive and Negative Film. **03**
- (ડ) પોઝિટીવ અને નેગેટીવ ફિલ્મ વચ્ચેનો તફાવત લખો. **૦૩**
