

Seat No.: _____

Enrolment No. _____

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
Diploma Semester -IV Remedial Examination December - 2010

Subject code: 345802

Subject Name: Advanced Image Carrier

Date: 13 /12 /2010

Time: 02.30 pm – 05.00 pm

Total Marks: 70

Instructions:

1. Attempt all questions.
2. Make suitable assumptions wherever necessary.
3. Figures to the right indicate full marks.
4. English version Authentic

- Q.1** (a) Explain Difference between Positive and Negative working Trimetal plate process. **07**
(b) Draw a working diagram of chemically deposited Negative working Bimetal plate process. **07**
- Q.2** (a) Write Difference between Horizontal type and Semi Vertical type Whirler Machine for plate Coating. **07**
(b) Explain Deep Bath type Automatic plate processor Machine with the help of structural diagram. **07**
- OR**
- (b) Explain difference between CTP and CTCP. **07**
- Q.3** (a) Explain the Governing Factors of the Step and Repeat idea. **07**
(b) Explain – (1) Hand method using pins and Tabs (2) Punch Register Step and Repeat method. **07**
- OR**
- Q.3** (a) Write difference between Hand operated and Automatic Step and Repeat Machines. **07**
(b) Explain the procedure to prepare a layout for Step and Repeat Machine. **07**
- Q.4** (a) Explain Direct Transfer type Gravure Cylinder preparation process with its working diagram. **07**
(b) Explain the Gravure Cylinder Wells with the help of diagram. **07**
- OR**
- Q. 4** (a) Explain Gravure Cylinder design / parts with the help of Diagram. **07**
(b) Explain Liquid Photopolymer type Flexographic plate making process with its working diagram. **07**
- Q.5** (a) Write Difference between Negative working and Positive working P. S. plate with their schematic Diagram. **07**
(b) Explain the Construction of Positive working Pre Sensitised plate with Diagram. **07**
- OR**
- Q.5** (a) Explain projection plate making process with its schematic diagram. **07**
(b) Explain water soluble photosensitive Resin plate making process with its schematic diagram. **07**

પ્ર ૧	(અ) પોઝિટીવ અને નેગેટીવ વર્કિંગ ટ્રાયમેટલ પ્લેટ પધ્ધતિ વચ્ચેનો તફાવત સમજાવો.	07
	(બ) કેમીકલી ડિપોઝીટેડ નેગેટીવ વર્કિંગ બાયમેટલ પ્લેટ તૈયાર કરવાની કાર્ય પધ્ધતિ દર્શાવતી આકૃતિ દોરો.	07
પ્ર ૨	(અ) પ્લેટને કોટીંગ કરવા માટેનાં હોરીઝન્ટલ અને સેમી વર્ટીકલ વર્લર મશીન વચ્ચેનો તફાવત લખો.	07
	(બ) રચનાદર્શી આકૃતિની મદદ વડે ડીપ બાથ પ્રકારના ઓટોમેટીક પ્લેટ પ્રોસેસર મશીન વિષે સમજાવો.	07
	અથવા	
	(બ) સી. ટી. પી. અને સી. ટી. સી. પી. વચ્ચેનો તફાવત સમજાવો.	07
પ્ર ૩	(અ) સ્ટેપ અને રીપીટ વિચારને અસરકર્તા વિવિધ પરિબલો વિષે સમજ આપો.	07
	(બ) સમજાવો – (૧) પીન અને ટેબ વાપરીને હસ્ત સંચાલીત તથા (૨) પંચ રજીસ્ટર દ્વારા સ્ટેપ અને રીપીટ કરવાની પધ્ધતિ.	07
	અથવા	
પ્ર ૩	(અ) હસ્ત સંચાલીત અને સ્વયં સંચાલીત સ્ટેપ અને રીપીટ માટેના મશીનો વચ્ચેનો તફાવત લખો.	07
	(બ) સ્ટેપ અને રીપીટ મશીન માટે લે – આઉટ તૈયાર કરવા માટેની કાર્ય પધ્ધતિ સમજાવો.	07
પ્ર ૪	(અ) ડાયરેક્ટ ટ્રાન્સફર પ્રકારે ગ્રેવ્યોર સીલીન્ડર તૈયાર કરવાની રીત તેની કાર્ય પધ્ધતિ દર્શાવતી આકૃતિ દ્વારા સમજાવો.	07
	(બ) આકૃતિની મદદથી ગ્રેવ્યોર સીલીન્ડર ઉપરના વેલ્સ (ખાડા) ની સમજ આપો.	07
	અથવા	
પ્ર ૪	(અ) આકૃતિની મદદથી ગ્રેવ્યોર સીલીન્ડરની ડિઝાઇન / ભાગો દર્શાવી સમજ આપો.	07
	(બ) પ્રવાહી ફોટોપોલીમર દ્વારા ફલેક્સોગ્રાફીક પ્લેટ તૈયાર કરવાની રીત તેની કાર્ય પધ્ધતિ દર્શાવતી આકૃતિ સાથે સમજાવો.	07
પ્ર ૫	(અ) નેગેટીવ વર્કિંગ અને પોઝિટીવ વર્કિંગ પી. એસ. પ્લેટ વચ્ચેનો તફાવત તેમની કાર્યશૈલી દર્શાવતી આકૃતિ સાથે લખો.	07
	(બ) પોઝિટીવ વર્કિંગ પ્રીસેન્સીટીવ પ્લેટના કંસ્ટ્રક્શન (નિર્માણ – બનાવટ) વિષે આકૃતિ સાથે સમજાવો.	07
	અથવા	
પ્ર ૫	(અ) પ્રોજેક્શન પધ્ધતિથી પ્લેટ તૈયાર કરવાની રીત તેની કાર્યશૈલી દર્શાવતી આકૃતિ દ્વારા સમજાવો.	07
	(બ) પાણી દ્રાવ્ય પ્રકાશ સંવેદનશીલ રેઝિનવાળી પ્લેટ તૈયાર કરવાની રીત તેની કાર્ય પધ્ધતિ દર્શાવતી આકૃતિ દ્વારા સમજાવો.	07