

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

Diploma Sem-IV Examination July 2010

Subject code: 345802

Subject Name: Advanced Image Carrier

Date: 06 /07 /2010

Time: 10:30am-1:00pm

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 Bi metal & Tri metal Plate. **07**
(b) Draw a working Diagram of Electrolytically Deposited Positive working Bi metal Plate Process. **07**
- Q.2** (a) Draw a working Diagram of Electrolytically Deposited Negative working Tri metal Plate Process. **07**
(b) Explain Deep Bath Type Auto Plate processor with the help of structural diagram. **07**
- OR**
- (b) Explain Shower Type Auto Plate processor with the help of structural diagram. **07**
- Q.3** (a) What is Photo Polymer ? Write Advantages of Photopolymer Plate. **07**
(b) What is Step and Repeat System ? Write Difference between Hand Operated and Automatic Step and Repeat Machine. **07**
- OR**
- Q.3** (a) Draw a working Diagram of Positive working Photopolymer Plate making process. **07**
(b) Explain Various Manual Step and Repeat Methods. **07**
- Q.4** (a) Explain Diffusion Etch type Conventional Gravure Cylinder preparation process with its working diagram. **07**
(b) Explain Flexographic Rubber plate making process with its working diagram. **07**
- OR**
- Q. 4** (a) Explain Electro mechanical type Gravure Cylinder preparation process with its working diagram. **07**
(b) Explain Flexographic Sheet Photopolymer plate making process with its working diagram. **07**
- Q.5** (a) What is P. S. Plate ? Explain Positive P. S. Plate making Process. **07**
(b) Explain Water Soluble Photo sensitive Resin Plate making process steps. **07**
- OR**
- Q.5** (a) Which are the Advantages of P. S. Plate ? Explain Negative P. S. Plate making Process. **07**
(b) What is CTP and CTCP ? Write their Advantages ? **07**

- પ્ર ૧ (અ) બાયમેટલ અને ટ્રાયમેટલ પ્લેટ વચ્ચેનો તફાવત સમજાવો. 07
 (બ) ઇલેક્ટ્રોલાઇટીકલી ડિપોઝીટેડ પોઝીટીવ વર્કિંગ બાયમેટલ પ્લેટ તૈયાર કરવાની કાર્ય પદ્ધતિ દર્શાવતી આકૃતિ દોરો. 07
- પ્ર ૨ (અ) ઇલેક્ટ્રોલાઇટીકલી ડિપોઝીટેડ નેગેટીવ વર્કિંગ ટ્રાયમેટલ પ્લેટ તૈયાર કરવાની કાર્ય પદ્ધતિ દર્શાવતી આકૃતિ દોરો. 07
 (બ) રચના દર્શી આકૃતિની મદદ વડે ડીપ બાથ પ્રકારના ઓટો પ્લેટ પ્રોસેસરની સમજ આપો. 07
- અથવા
- (બ) રચના દર્શી આકૃતિની મદદ વડે શાવર પ્રકારના ઓટો પ્લેટ પ્રોસેસરની સમજ આપો. 07
- પ્ર ૩ (અ) ફોટોપોલીમર એટલે શું ? ફોટોપોલીમર પ્લેટના લાભો લખો. 07
 (બ) સ્ટેપ અને રિપીટ પદ્ધતિ એટલે શું ? માનવ સંચાલીત અને સ્વયં સંચાલીત સ્ટેપ અને રિપીટ મશીન વચ્ચેના તફાવત લખો. 07
- અથવા
- પ્ર ૩ (અ) પોઝીટીવ દ્વારા ફોટોપોલીમર પ્લેટ તૈયાર કરવા માટેની કાર્યપદ્ધતિ દર્શાવતી આકૃતિ દોરો. 07
 (બ) વિવિધ હસ્તચાલિત સ્ટેપ અને રિપીટ પદ્ધતિઓ વિષે સમજાવો. 07
- પ્ર ૪ (અ) ડિફ્યુઝન એચ પ્રકારની પરંપરાગત ગ્રેવ્યોર સિલીન્ડર તૈયાર કરવાની રીત તેની કાર્ય પદ્ધતિ દર્શાવતી આકૃતિ દ્વારા સમજાવો. 07
 (બ) ફ્લેક્સોગ્રાફિક રબર પ્લેટ તૈયાર કરવાની રીત તેની કાર્ય પદ્ધતિ દર્શાવતી આકૃતિ દ્વારા સમજાવો. 07
- અથવા
- પ્ર ૪ (અ) ઇલેક્ટ્રોમીકેનિકલ પ્રકારે ગ્રેવ્યોર સિલીન્ડર તૈયાર કરવાની રીત તેની કાર્ય પદ્ધતિ દર્શાવતી આકૃતિ દ્વારા સમજાવો. 07
 (બ) ફ્લેક્સોગ્રાફિક શીટ ફોટોપોલીમર પ્લેટ તૈયાર કરવાની રીત તેની કાર્ય પદ્ધતિ દર્શાવતી આકૃતિ દ્વારા સમજાવો. 07
- પ્ર ૫ (અ) પી. એસ. પ્લેટ એટલે શું ? પોઝીટીવ વડે પી. એસ. પ્લેટ તૈયાર કરવાની રીત સમજાવો. 07
 (બ) પાણીમાં દ્રાવ્ય ફોટો સેન્સીટીવ રેઝિન વાળી પ્લેટ તૈયાર કરવાની રીતના સ્ટેપ્સ સમજાવો. 07
- અથવા
- પ્ર ૫ (અ) પી. એસ. પ્લેટના લાભો કયા કયા છે ? નેગેટીવ વડે પી. એસ. પ્લેટ તૈયાર કરવાની રીત સમજાવો. 07
 (બ) સી. ટી. પી. અને સી. ટી. સી. પી. એટલે શું ? તેમના લાભો લખો. 07
