

**GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**  
**Diploma Engineering - SEMESTER-V • EXAMINATION – WINTER 2013**

**Subject Code: 355802****Date: 29-11-2013****Subject Name: Flexo Gravure Printing****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 is considered to be Authentic.

- |            |  |           |
|------------|--|-----------|
| <b>Q.1</b> | (a) Explain the importance of Doctor blade used in Flexography printing process. | <b>07</b> |
|            | (b) Explain Flexographic printing process with the help of diagram.              | <b>07</b> |
| <b>Q.2</b> | (a) Explain the working of C. I. flexographic printing press (with diagram)      | <b>07</b> |
|            | (b) Which types of materials used in image carrier of flexographic plate ?       | <b>07</b> |
|            | <b>OR</b>  |           |
|            | (b) Describe various types of Proofing systems used in Gravure printing.         | <b>07</b> |
| <b>Q.3</b> | (a) Write about advantages of Photo polymer plate.                               | <b>07</b> |
|            | (b) Write about advantages of Sheet fed Gravure printing process.                | <b>07</b> |
|            | <b>OR</b>  |           |
| <b>Q.3</b> | (a) Write about Relation of Cell size to Dot size in Gravure Printing.           | <b>07</b> |
|            | (b) Explain Offset – Gravure printing process with the help of diagram.          | <b>07</b> |
| <b>Q.4</b> | (a) Describe Stack Press with diagram.   | <b>07</b> |
|            | (b) Describe Direct Laser Engraving method of Gravure Cylinder preparation.      | <b>07</b> |
|            | <b>OR</b>  |           |
| <b>Q.4</b> | (a) Explain Chemical Etching of cylinders for Gravure Cylinder preparation..     | <b>07</b> |
|            | (b) Explain Cell alignment and Cell Wall in details.                             | <b>07</b> |
| <b>Q.5</b> | (a) Write about different types of substrates used for flexographic printing.    | <b>07</b> |
|            | (b) Explain Direct Digital Engraving of Gravure Cylinder preparation..           | <b>07</b> |
|            | <b>OR</b>  |           |
| <b>Q.5</b> | (a) Write about different types of substrates used for gravure printing process. | <b>07</b> |
|            | (b) Explain importance of Screens and Screen angles in Gravure printing.         | <b>07</b> |

\*\*\*\*\*

ગુજરાતી

- પ્ર. ૧ અ ફ્લેક્ષોગ્રાફીક પ્રિન્ટીંગ પદ્ધતિમાં ઉપયોગમાં લેવાતી ડોક્ટર બ્લેડના મહત્વ વિષે સમજાવો. 07  
બ આકૃતિની મદદ વડે ફ્લેક્ષોગ્રાફીક પ્રિન્ટીંગ પદ્ધતિ વિષે સમજાવો. 07
- પ્ર. ૨ અ સી. આઇ. ફ્લેક્ષોગ્રાફીક પ્રિન્ટીંગ પ્રેસની કાર્ય પદ્ધતિ આકૃતિ દ્વારા સમજાવો. 07  
બ ફ્લેક્ષોગ્રાફીક પ્લેટનાં ઇમેજ કેરિયરમાં કયા પ્રકારનાં મટીરિયલ ઉપયોગી બને છે ? 07

અથવા

- બ ગ્રેવ્યોર પ્રિન્ટીંગમાં વપરાતી વિવિધ પ્રકારની પૂફીંગ પદ્ધતિઓ વિષે સમજાવો. 07
- પ્ર. ૩ અ ફોટો પોલિમર પ્લેટના વિવિધ લાભ વિષે લખો. 07  
બ શીટફેડ ગ્રેવ્યોર પદ્ધતિના વિવિધ લાભ વિષે લખો. 07

અથવા

- પ્ર. ૩ અ ગ્રેવ્યોર પ્રિન્ટીંગમાં સેલ સાઇઝનો ડોટ સાઇઝ સાથેનો સંબંધ સમજાવો. 07  
બ આકૃતિની મદદ વડે ઓફસેટ - ગ્રેવ્યોર પ્રિન્ટીંગ પદ્ધતિ સમજાવો. 07
- પ્ર. ૪ અ સ્ટેક પ્રેસ વિષે આકૃતિસહ સમજાવો. 07  
બ ગ્રેવ્યોર સિલિન્ડર બનાવવા માટે વપરાતી ડાયરેક્ટ લેસર એન્ગ્રેવીંગ પદ્ધતિ વિષે સમજાવો. 07

અથવા

- પ્ર. ૪ અ ગ્રેવ્યોર સિલિન્ડર બનાવવા માટે વપરાતી કેમિકલ ઇચીંગ પદ્ધતિ વિષે સમજાવો. 07  
બ સેલ એલાઇનમેન્ટ અને સેલ વોલ વિષે સમજાવો. 07
- પ્ર. ૫ અ ફ્લેક્ષોગ્રાફીક પ્રિન્ટીંગ માટે વપરાતા વિવિધ પ્રકારનાં સબસ્ટ્રેટસ (સપાટીઓ) વિષે લખો. 07  
બ ગ્રેવ્યોર સિલિન્ડર બનાવવા માટે વપરાતી ડાયરેક્ટ ડિજિટલ એન્ગ્રેવીંગ પદ્ધતિ વિષે સમજાવો. 07

અથવા

- પ્ર. ૫ અ ફ્લેક્ષોગ્રાફીક પ્રિન્ટીંગ પદ્ધતિમાં વપરાતી રબર પ્લેટના ગેરલાભ વિષે લખો. 07  
બ ગ્રેવ્યોરમાં સ્ક્રીન અને સ્ક્રીન એન્ગલ વિષે સમજાવો. 07

\*\*\*\*\*