

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

Subject Code: 3355805**Date: 15- 05- 2015****Subject Name: Flexographic Printing****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

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

14

1. Explain meaning of Shoulder.
૧. શોલ્ડરનો અર્થ સમજાવો.
2. Explain meaning of Flaking.
૨. ફ્લેકીંગનો અર્થ સમજાવો.
3. Explain function of Anilox Roller.
૩. એનીલોક્સ રોલરનું કાર્ય સમજાવો.
4. Define the term Depth to Opening Ratio.
૪. ડેપ્થ ટુ ઓપનીંગ રેશીયો શબ્દનો અર્થ વર્ણવો.
5. Explain principle of Flexography.
૫. ફ્લેક્ષોગ્રાફીનો સિદ્ધાંત સમજાવો.
6. What is Static Electricity?
૬. સ્ટેટીક ઇલેક્ટ્રીસીટી એટલે શું?
7. What is meant by Sleeve?
૭. સ્લીવ એટલે શું?
8. Explain the meaning of Rub Resistance and Block Resistance.
૮. રબર રેઝીસ્ટન્સ અને બ્લોક રેઝીસ્ટન્સનો અર્થ સમજાવો.
9. Describe about Corona treatment.
૯. કોરોના ટ્રીટમેન્ટ વિષે વર્ણન કરો.
10. Explain about Integral Shaft.
૧૦. ઇન્ટેગ્રલ શાફ્ટ વિષે સમજાવો.

Q.2

- (a) Explain different Inline operation done in Flexography. **03**
- પ્રશ્ન. ૨ (અ) ફ્લેક્ષોગ્રાફીમાં થતા વિવિધ ઇનલાઇન ઓપરેશન વિષે સમજાવો. **03**

OR

- (a) Write down the purpose of Ink Metering. **03**
- (અ) ઇન્ક મીટરીંગના હેતુઓ લખો. **03**
- (b) How Ink Metering is Done. List down the process. **03**
- (બ) ઇન્ક મીટરીંગ કેવી રીતે કરવામાં આવે છે? ઇન્ક મીટરીંગ પદ્ધતિઓની યાદી **03**

બનાવો.

OR

- (b) Differentiate between Letter Press and Flexography. **03**
(બ) લેટરપ્રેસ અને ફ્લેક્ષોગ્રાફી વચ્ચે તફાવત આપો. **03**
(c) Compare between Liquid Ink and Paste Ink. **04**
(ક) લીકવીડ ઇન્ક અને પેસ્ટ ઇન્ક વચ્ચે તુલના કરો. **04**

OR

- (c) Explain the importance of Doctor Blade. **04**
(ક) ડોક્ટર બ્લેડનું મહત્વ સમજાવો. **04**
(d) List down types of Doctor Blade. Explain working of Chambered Doctor Blade System. **04**
(ડ) ડોક્ટર બ્લેડના પ્રકારની યાદી બનાવી. ચેમ્બરવાળી ડોક્ટર બ્લેડની કાર્ય પદ્ધતિ સમજાવો. **04**

OR

- (d) Write down properties of Impression Roller. **04**
(ડ) ઇમ્પ્રેશન રોલરના ગુણધર્મો લખો. **04**

Q.3
પ્રશ્ન. 3

- (a) List down different Process of Flexography Plate Mounting. Explain any one. **03**
(અ) ફ્લેક્ષોગ્રાફી પ્લેટ માઉન્ટિંગની વિવિધ પદ્ધતિઓની યાદી બનાવી. કોઈપણ એક વિષે સમજાવો. **03**

OR

- (a) Draw a diagram of Two Roll Inking System and explain its working. **03**
(અ) ટુ રોલ ઇન્કિંગ પદ્ધતિની આકૃતિ દોરી તેની કાર્યપદ્ધતિ સમજાવો. **03**
(b) Write down Application of Flexography Process. **03**
(બ) ફ્લેક્ષોગ્રાફી પદ્ધતિના ઉપયોગો લખો. **03**

OR

- (b) Write down requirement of Good Fountain Roller. **03**
(બ) સારા ફાઉન્ટેન રોલરની જરૂરીયાતો લખો. **03**
(c) How Anilox Roller is selected for particular job? **04**
(ક) જોબ માટે એનીલોક્સ રોલરની પસંદગી કયા આધાર પર કરવામાં આવે ? **04**

OR

- (c) List down different Drying System used in Flexography. Explain any one. **04**
(ક) ફ્લેક્ષોગ્રાફીમાં ઉપયોગ થતી સુકવવાની પદ્ધતિની યાદી બનાવી. કોઈ પણ એક વિષે સમજાવો. **04**
(d) List down ingredients of Flexographic Ink. Write down purpose of solvent in Flexography ink. **04**
(ડ) ફ્લેક્ષોગ્રાફી ઇન્ક બનાવવા માટે ઉપયોગ થતી સામગ્રીની યાદી બનાવો. **04**
ફ્લેક્ષોગ્રાફી ઇન્કમાં સોલવન્ટના હેતુઓ લખો.

OR

- (d) How Solvent is Recovered from Flexographic Printing Plant? **04**
(ડ) ફ્લેક્ષોગ્રાફી પ્રિન્ટિંગ પ્લાન્ટમાંથી સોલવન્ટ પાછા કેવી રીતે મેળવવામાં આવે છે? **04**

Q.4

- (a) Describe about Gas Flame Treatment. **03**

પ્રશ્ન. ૪	(અ) ગેસ ફ્લેમ ટ્રીટમેન્ટ વિષે વર્ણન કરો.	03
	OR	
	(a) List down different Substrate used in Flexography Printing. Write down Characteristics of Corrugated Board.	03
	(અ) ફ્લેક્ષોગ્રાફીમાં વપરાતા સબસ્ટ્રેટની યાદી બનાવી. કોરુગેટડ બોર્ડની લાક્ષણિકતાઓ લખો.	03
	(b) What care should be taken during handling of Anilox Roller?	04
	(બ) એનીલોક્સ રોલરની હેરફેર કરતા સમયે શી કાળજી લેવી જોઈએ?	04
	OR	
	(b) How Flexographic Plates and Impression Roller are stored?	04
	(બ) ફ્લેક્ષોગ્રાફી પ્લેટ અને ઇમ્પ્રેશન રોલરની જાળવણી કેવી રીતે કરવામાં આવે છે?	04
	(c) Draw a Stack Configuration of Flexographic Machine and explain its working.	07
	(ક) સ્ટેક કોન્ફીગ્યુરેશનની આકૃતિ દોરી તેની કાર્યપદ્ધતિ સમજાવો.	07
Q.5	(a) Differentiate between Liquid Photopolymer Plate and Rubber Plate.	04
પ્રશ્ન. ૫	(અ) લીકવીડ ફોટોપોલીમર પ્લેટ અને રબર પ્લેટ વચ્ચે તફાવત જણાવો.	04
	(b) Explain any two causes and remedies occurring due to ink in Flexographic Printing.	04
	(બ) ફ્લેક્ષોગ્રાફી પ્રિન્ટિંગમાં ઇન્કના લીધે ઉદભવતી કોઈપણ બે ખામીઓ તેના ઉપાય સાથે સમજાવો.	04
	(c) How Flexographic Prints are identified?	03
	(ક) ફ્લેક્ષોગ્રાફી પ્રિન્ટિંગ કેવી રીતે ઓળખી શકાય.	03
	(d) Write down Advantages of Nylon Plates.	03
	(ડ) નાઇલોન પ્લેટના ફાયદાઓ જણાવો.	03
