

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER-4 EXAMINATION –WINTER- 2019

Subject Code:3345802**Date: 14-11-2019****Subject Name: Advance Offset Printing****Time:02:30 PM TO 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. 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 કોઈપણ સાતના જવાબ આપો. **14**
1. List the types of jobs printed in web offset press.
૧. વેબ ઓફસેટમાં પ્રિન્ટ કરી શકાતા વિવિધ પ્રકારના જોબનાં નામ લખો.
 2. What is direct lithography?
૨. ડાયરેક્ટ લીથોગ્રાફી એટલે શું?
 3. List the various inline operations possible in web offset.
૩. વેબ ઓફસેટમાં સંભવિત ઈનલાઈન ઓપરેશનનાં નામ લખો.
 4. List the types of reel stand according to its position in machine.
૪. રીલ સ્ટેન્ડના પ્રકારો તેની મશીનમાં જગ્યાના આધારે જણાવો.
 5. Explain the AGV system.
૫. એ.જી.વી. સિસ્ટમ વિશે સમજાવો.
 6. Explain the advantages of auto splicing system in web offset.
૬. વેબ ઓફસેટમાં ઓટો સ્પ્લાયશીંગ સિસ્ટમનાં ફાયદા જણાવો.
 7. What is R.T.F. in folder?
૭. ફોલ્ડરમાં R.T.F. રોલર એટલે શું?
 8. What is slitting?
૮. સ્લીટીંગ એટલે શું?
 9. What is Cut-off?
૯. કટ ઓફ એટલે શું?
 10. Mentioned the probable causes for the problem of hickies.
૧૦. હીકીશની સમસ્યા માટેના સંભવિત કારણો જણાવો.
- Q.2** (a) Explain the CIC web Configuration with schematic diagram. **03**
 પ્રશ્ન. ૨ (અ) સી.આઈ.સી વેબ કોન્ફિગરેશનને માળખાકીય આકૃતિ દોરી સમજાવો. **૦૩**
- OR
- (a) Explain Auto Blanket wash system. **03**
 (અ) ઓટો બ્લેન્કેટ વોશ સિસ્ટમ સમજાવો. **૦૩**
- (b) Explain the Web cleaning system. **03**
 (બ) વેબ ક્લીનીંગ સિસ્ટમ સમજાવો. **૦૩**
- OR
- (b) What is heat-set web offset and explain its application. **03**

- (બ) હીટસેટ વેબ ઓફસેટ એટલે શું? તેનો ઉપયોગ સમજાવો. ૦૩
- (c) Explain web edge control system. 04
- (ક) વેબ એડ્જ કંટ્રોલ સિસ્ટમ સમજાવો. ૦૪

OR

- (c) How dancer roller used to control the web tension? – Explain 04
- (ક) વેબ ટેન્શન કંટ્રોલ કરવા ડાંશર રોલરનો ઉપયોગ – સમજાવો. ૦૪
- (d) Find the size of signature after successively folding web in former fold, jaw fold and chopper fold. Consider the cut off – 14 inch and reel width – 22 inch 04
- (ડ) કટ ઓફ 14ઈંચ અને વેબ રીલની પહોળાઈ 22 ઈંચ ગણી, વેબ ને ક્રમશઃ ફોરમર, જાવ અને ચોપર ફોલ્ડ કર્યા પછી તેના સીગ્નેચર ની સાઈઝ જણાવો.. ૦૪

OR

- (d) Name the types of Heater used in heat-set web offset and explain any one in detail. 04
- (ડ) હીટસેટ વેબ ઓફસેટમાં વિવિધ પ્રકારનાં હીટરનાં નામ લખો અને કોઈ પણ એક વિગતવાર સમજાવો. ૦૪

Q.3
પ્રશ્ન. 3

- (a) Explain Angel Bar used in Web offset. 03
- (અ) વેબ ઓફસેટમાં એંગલ બારનો ઉપયોગ સમજાવો. ૦૩

OR

- (a) Explain the jaw fold in detail. 03
- (અ) જાવ-ફોલ્ડને વિગતવાર સમજાવો. ૦૩
- (b) Explain common ink supplying system in web offset. 03
- (બ) વેબ ઓફસેટમાં કોમન ઈંક સપ્લાય વિશે સમજાવો. ૦૩

OR

- (b) Explain the spray dampening system used in web offset. 03
- (બ) વેબ ઓફસેટમાં વપરાતી સ્પ્રે – ડેમ્પનીંગ સિસ્ટમ સમજાવો. ૦૩
- (c) Explain the steps of Zero Speed Splicer process. 04
- (ક) ઝીરો સ્પીડ સ્પ્લાયશર્શીંગને તબક્કા વાર સમજાવો. ૦૪

OR

- (c) Explain the Blistering problem and its probable causes and remedies. 04
- (ક) બ્લીસ્ટરીંગની સમસ્યા અને તેના સંભવિત કારણો અને ઉપાયો સમજાવો. ૦૪
- (d) Explain the steps of Flying Splicer process. 04
- (ડ) ફ્લાઈંગ સ્પ્લાયશરને તબક્કા વાર સમજાવો. ૦૪

OR

- (d) Explain the principle of stroboscope used in web offset. 04
- (ડ) વેબ ઓફસેટમાં વપરાતા સ્ટ્રોબોસ્કોપનો સિદ્ધાન્ત સમજાવો. ૦૪

Q.4
પ્રશ્ન. ૪

- (a) What is problem of Picking in web offset and mentioned its probable causes. 03
- (અ) વેબ ઓફસેટમાં પીકીંગની સમસ્યા એટલે શું અને તેના સંભવિત કારણો જણાવો. ૦૩

OR

- (a) How dwell time of paper in the heater affect the temperature of heater and speed of machine.- Explain 03
- (અ) હીટરમાં પેપરનો ડુવેલ ટાઈમ હીટરના ટેમ્પરેચર અને મશીનની સ્પીડ સાથે કઈ રીતે અસર કરે છે.- સમજાવો. ૦૩
- (b) Explain the Web threading device. 04
- (બ) વેબ થ્રેડીંગ ડીવાઈસ સમજાવો. ૦૪

OR

- (b) List the steps involved in Metal decorating printing process. 04

	(બ) મેટલ ડેકોરેટીંગ પ્રિન્ટીંગ પ્રોસેસના વિવિધ સ્ટેપ્સના તબક્કાવાર નામ લખો.	૦૪
	(c) Explain the News paper printing web offset machine design for 16pages multi color with rough diagram of machine design.	07
	(ક) વેબ ઓફસેટ મશીનની ન્યુઝ પેપર પ્રિન્ટીંગમાં 16પાનાની મલ્ટીકલર પ્રિન્ટીંગ કરવાના મશીનની રફ આકૃતિ દોરી સમજાવો.	૦૭
Q.5	(a) Explain the merits and demerits of web offset over sheetfed offset.	04
પ્રશ્ન. ૫	(અ) વેબ ઓફસેટના ફાયદા અને ગેરફાયદા સીટફેડ ઓફસેટની સાપેક્ષમાં સમજાવો.	૦૪
	(b) Explain the auto plate loading system.	04
	(બ) ઓટો પ્લેટ લોડીંગ સિસ્ટમ સમજાવો.	૦૪
	(c) Why web tension control is important in web offset?	03
	(ક) વેબ ઓફસેટમાં વેબ ટેન્શન કંટ્રોલનું મહત્વ સમજાવો.	૦૩
	(d) What is telescopic roll defect in paper reel?	03
	(ડ) પેપર રીલમાં ટેલીસ્કોપીક ડીફેક્ટ સમજાવો.	૦૩
