

Seat No.: _____
No. _____

Enrolment

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
Diploma Engineering - SEMESTER-IV • EXAMINATION – SUMMER • 2015

Subject Code: 342303

Date: 12-05-2015

Subject Name: Extrusion Technology

Time: 10:30 am - 01:00 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.**

- Q.1** (a) State types of extruder machine. Explain constructional details of single screw extruder. **07**
(b) Explain the functions of screen pack and breaker plate assembly. **07**
- Q.2** (a) List various types of extrusion process. Explain wet extrusion process with advantages and disadvantages. **07**
(b) Describe Heating & Cooling of screw and barrel for extruder machine. **07**
- OR
- (b) List various materials used in extrusion process. Discuss criteria of Selection. **07**
- Q.3** (a) Describe start-up & shut-down procedure for an extrusion plant. **07**
(b) List various post extrusion equipments and explain any two. **07**
- OR
- Q.3** (a) Explain manufacturing process of wire and cable. **07**
(b) Explain manufacturing process of monofilament plant. Write plant Specification for it. **07**
- Q.4** (a) Write in detail about screen changer. **07**
(b) Write a short note on rotating die. **07**
- OR
- Q.4** (a) List various auxiliary equipments and explain any two. **07**
(b) Draw and explain the line diagram of blown film plant. **07**
- Q.5** (a) Write a short note on shrink film. **07**
(b) Write short note on Production of corrugated sheets. **07**
- OR
- Q.5** (a) Explain manufacturing process of nylon braided pipes. **07**
(b) Explain advantages and applications of hose pipes and cling film. **07**

ગુજરાતી

- પ્રશ્ન. ૧ અ એક્સ્ટ્રુડર મશીનના પ્રકાર જણાવો અને સીંગલ સ્ક્રુ એક્સ્ટ્રુડર ની રચના સમજાવો. ૦૭
બ સ્ક્રીન પેક અને બ્રેકર પ્લેટ એસેમ્બલી ના કાર્યો વર્ણવો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૨ અ વિવિધ એક્સ્ટ્રુઝન પ્રક્રિયા ની યાદિ બનાવો. વેટ એક્સ્ટ્રુઝન પ્રક્રિયા તેના લાભ અને ૦૭
ગેરલાભ સાથે સમજાવો.
બ એક્સ્ટ્રુડર મશીનના સ્ક્રુ અને બેરલ માટે હિંટીંગ અને કુલીંગ નુ વર્ણન કરો. ૦૭
- અથવા
- બ એક્સ્ટ્રુડર પ્રક્રિયા માટે મટીરીયલ પસંદગી ના માપદંડ લખો અને તેના વિવિધ ૦૭
ઉપયોગો ની યાદી આપો.
- પ્રશ્ન. ૩ અ એક્સ્ટ્રુઝન પ્લાંટ સ્ટાર્ટ-અપ અને શટ-ડાઉન પધ્ધતિ નુ વર્ણન કરો. ૦૭
બ પોસ્ટ એક્સ્ટ્રુઝન માટે નાં વિવિધ સાધનો ની યાદિ બનાવો અને કોઈ પણ બે ૦૭
સમજાવો.
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૩ અ વાયર અને કેબલ ની ઉત્પાદન ની પ્રક્રિયા જણાવો. ૦૭
બ મોનોફિલામેન્ટ પ્લાંટ ની ઉત્પાદન ની પ્રક્રિયા જણાવો. અને તેના માટે ના ૦૭
સ્પેસિફિકેશન જણાવો.
- પ્રશ્ન. ૪ અ સ્ક્રિન ચેંજર વિશે વિગતવાર સમજાવો. ૦૭
બ રોટેટીંગ ડાઇ વિશે ટુંક નોંધ લખો. ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૪ અ વિવિધ ઓક્સિલરિ સાધનોની યાદી બનાવો અને કોઈ પણ બે સાધનો સમજાવો. ૦૭
બ બ્લોન ફિલ્મ પ્લાંટ દોરો અને સમજાવો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૫ અ શ્રિંકફિલ્મ પર ટુંક નોંધ લખો. ૦૭
બ કોરોગેટેડ શીટ ઉત્પાદન પર ટુંક નોંધ લખો. ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૫ અ નાયલોન બ્રેડેડ પાઇપ ની ઉત્પાદન પ્રક્રિયા જણાવો. ૦૭
બ હોઝ પાઇપ અને ક્લીંગ ફિલ્મ ના ફાયદા અને ઉપયોગો જણાવો. ૦૭
