

Seat No.: _____

Enrolment No. _____

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

Diploma Engineering - SEMESTER-III • EXAMINATION – WINTER 2013

Subject Code: 3332302

Date: 30-11-2013

Subject Name: Compression Transfer & Injection Moulding of Thermose

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.

- Q.1** (a) Draw Sectional view of any one type of Transfer Mould for product of your choice **14**
- Q.2** (a) Explain Process steps of Compression Moulding Process. **07**
(b) List Heating system used for Compression Mould and Explain any two. **07**
OR
(b) Write in detail about semi automatic compression Moulding Press. **07**
- Q.3** (a) Explain Powder well height calculation with suitable example. **07**
(b) Define following: 1) Land Length 2) Bulk Factor 3) Preform 4) Deflashing **07**
5) Press tonnage 6) Pre heating 7) Vent
OR
- Q.3** (a) Give advantages and disadvantages of Transfer Moulding Process. **07**
(b) Explain process variables of Compression Moulding Process. **07**
- Q.4** (a) Write start up and shut down procedure of Transfer Moulding Machine. **07**
(b) Write short note on Screw Transfer Machine. **07**
OR
- Q.4** (a) List any seven parts of Transfer Mould and write function of each. **07**
(b) Compare Injection Moulding of Thermoset with injection Moulding of Thermoplastic. **07**
- Q.5** (a) Compare Integral Pot Transfer Mould with Plunger Transfer Mould. **07**
(b) Define cull and explain its removal techniques. **07**
OR
- Q.5** (a) Give any three defects with its causes and remedies of transfer molded product. **07**
(b) Write application of injection moulding process used for thermosets. **07**

ગુજરાતી

પ્રશ્ન. ૧ અ કોઈ પણ એક પ્રકારના ટ્રાંસફર મોલ્ડ નો સેક્શનલ વ્યુ તમારી પસંદગીની પ્રોડક્ટ માટે દોરો. ૧૪

પ્રશ્ન. ૨ અ કમ્પ્રેશન મોલ્ડિંગ પ્રક્રિયાના તબક્કા સમજાવો. ૦૭
બ કમ્પ્રેશન મોલ્ડ માટે વપરાતી હીટિંગ સિસ્ટમ ની યાદી આપો અને કોઈપણ બે સમજાવો. ૦૭

અથવા

બ સેમી ઓટોમેટીક કમ્પ્રેશન મોલ્ડિંગ પ્રેસ વિશે વિગતવાર લખો ૦૭

પ્રશ્ન. ૩ અ પાવડર વેલ હાઇટ ની ગણતરી યોગ્ય ઉદાહરણ સાથે સમજાવો. ૦૭
બ વ્યાખ્યા આપો. 1)લેંડ લેંથ 2)બલ્ક ફેક્ટર 3)પ્રીફોમ 4)ડીફલેશીંગ 5)પ્રેસ ટનેજ 6) પ્રિ હીટીંગ 7) વેન્ટ ૦૭

અથવા

પ્રશ્ન. ૩ અ ટ્રાંસફર મોલ્ડિંગ પ્રક્રિયા ફાયદા અને ગેરફાયદા આપો. ૦૭
બ કમ્પ્રેશન મોલ્ડિંગના પ્રોસેસ વેરીએબલ સમજાવો. ૦૭

પ્રશ્ન. ૪ અ ટ્રાંસફર મોલ્ડિંગ મશીનની શરૂ અને બંધ કરવાની પ્રક્રિયા લખો.. ૦૭
બ સ્ક્રૂ ટ્રાન્સફર મશીન પર ટૂંક નોંધ લખો. ૦૭

અથવા

પ્રશ્ન. ૪ અ ટ્રાંસફર મોલ્ડના કોઈપણ સાત ભાગોની યાદી આપો અને દરેકના કાર્ય લખો. ૦૭
બ થર્મોપ્લાસ્ટીક ઇન્જેક્શન મોલ્ડિંગ પ્રક્રિયાની થર્મોસેટ ઇન્જેક્શન મોલ્ડિંગ પ્રક્રિયા સાથે સરખામણી કરો. ૦૭

પ્રશ્ન. ૫ અ પ્લંજર ટ્રાન્સફર મોલ્ડ સાથે ઈન્ટીગ્રલ પોટ ટ્રાન્સફર મોલ્ડ ની સરખામણી કરો. ૦૭
બ કલ ની વ્યાખ્યા આપો અને તેને દૂર કરવાની પદ્ધતી સમજાવો. ૦૭

અથવા

પ્રશ્ન. ૫ અ ટ્રાન્સફર મોલ્ડિંગના પ્રોડક્ટની કોઈપણ ત્રણ ખામીઓ તેના કારણો અને ઉપાયો સાથે આપો. ૦૭
બ થર્મોસેટ ઇન્જેક્શન મોલ્ડિંગ પ્રક્રિયા ના ઉપયોગો લખો. ૦૭