

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – III EXAMINATION –WINTER - 2018

Subject Code: 3331705**Date: 30-11-2018****Subject Name: PROCESS APPLICATION & INSTRUMENTATION MAINTENANCE MANAGEMENT****Time: 10:30 AM TO 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. 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. Define Hybrid Process.
૧. હાઇબ્રિડ પ્રક્રિયા ની વ્યાખ્યા લખો.
2. List any four tools used for maintenance.
૨. ઉપકરણો ની જાણવણી માટેના ગમે તે ચાર સાધનો લખો.
3. Give the types of Report.
૩. અહેવાલ ના પ્રકારો આપો.
4. Define Work Request
૪. કાર્ય વિનંતિ ની વ્યાખ્યા લખો.
5. List out the Application of Soldering Station.
૫. સોલ્ડેરિંગ સ્ટેશન ની ઉપયોગિતા આપો.
6. Give the types of Preventive Maintenance.
૬. નિવારક જાળવણી ના પ્રકારો આપો.
7. List Application of temperature controlled Oven.
૭. તાપમાન નિયંત્રિત પકવાન ની નાની ભટ્ટી ની ઉપયોગિતા આપો.
8. What is Composite Process?
૮. સંયુક્ત પ્રક્રિયા એટલે શું?
9. Write need of Maintenance.
૯. નિર્વાહ ની જરૂરિયાતો લખો.
10. What do you mean by KPI?
૧૦. KPI શબ્દ નો અર્થ શું થાય?

Q.2

(a) Compare shutdown and breakdown maintenance.

03**પ્રશ્ન. ૨**

(અ) શટડાઉન અને બ્રેકડાઉન નિર્વાહ ની સરખામણી કરો.

03**OR**

(a) Describe the maintenance procedure for circular chart recorder.

03

(અ) સર્ક્યુલર ચાર્ટ રેકોર્ડર ની જાળવણી માટેની પદ્ધતિ લખો.

03**Q.2**

(b) State merits and demerits of preventive maintenance.

03

પ્રશ્ન. ૨	(બ) પ્રિવેન્ટીવ નિર્વાહ ના ફાયદા અને ગેર ફાયદા જણાવો.	૦૩
	OR	
	(b) State hazards of bottle filling plant.	૦૩
	(બ) બોટલ ફિલિંગ મશીન ના જોખમો લખો .	૦૩
	(c) Prepare instrument bin card.	૦૪
	(ક) ઇન્સ્ટ્રુમેન્ટ બીન કાર્ડ બનાવો।	૦૪
	OR	
	(c) State maintenance requirement for bottle filling plant .	૦૪
	(ક) બોટલ ફિલિંગ પ્લાન્ટ માટેની જાણવણી ની જરૂરિયાતો લખો.	૦૪
	(d) State calibration procedure for analog temperature indicator.	૦૪
	(ડ) એનાલોગ તાપમાન સૂચક ની કેલિબ્રેશન પદ્ધતિ જણાવો .	૦૪
	OR	
	(d) List applications of pneumatic calibrator and electronic calibrator.	૦૪
	(ડ) ન્યુમેટિક અને ઇલેક્ટ્રોનિક કેલિબ્રેટરની ઉપયોગિતા આપો.	૦૪
Q.3	(a) Describe Calibration Procedure of level limit switch.	૦૩
પ્રશ્ન. ૩	(અ) લેવલ લિમિટ સ્વિચ ની કેલિબ્રેશન પદ્ધતિ જણાવો .	૦૩
	OR	
	(a) Explain shut down maintenance.	૦૩
	(અ) શટ ડાઉન જાળવણી સમજાવો.	૦૩
	(b) Define terms: (i) Autonomous maintenance (ii) Mean down time	૦૩
	(બ) વ્યાખ્યા લખો : (i) સ્વતંત્ર જાળવણી (ii) મીન ડાઉન ટાઈમ	૦૩
	OR	
	(b) Prepare instrument complaint book.	૦૩
	(બ) ઉપકરણ ફરિયાદ બુક બનાવો.	૦૩
	(c) State Calibration Procedure of Dead weight tester.	૦૪
	(ક) ડેડ વેઈટ ટેસ્ટરની માપણી ની રીત લખો.	૦૪
	OR	
	(c) State maintenance Procedure of Dead weight tester.	૦૪
	(ક) ડેડ વેઈટ ટેસ્ટરની નિર્વાહ ની રીત લખો.	૦૪
	(d) State maintenance procedure for Valve.	૦૪
	(ડ) વાલ્વ ની નિર્વાહ ની રીત લખો.	૦૪
	OR	
	(d) Explain Maintenance Procedure of electronic differential pressure transmitter.	૦૪
	(ડ) ઇલેક્ટ્રોનિક ડિફરન્શિયલ પ્રેશર ટ્રાન્સમિટર નિર્વાહ ની રીત લખો.	૦૪
Q.4	(a) List procedure to maintain hydraulic tubing.	૦૩
પ્રશ્ન. ૪	(અ) હાઇડ્રોલીક ટ્યુબિંગ નિર્વાહ ની રીત લખો.	૦૩
	OR	
Q.4	(a) Describe the maintenance procedure for temperature controlled oven.	૦૩
પ્રશ્ન. ૪	(અ) ટેમ્પરેચર કંટ્રોલ ઓવન નિર્વાહ ની રીત લખો.	૦૩
	(b) Explain any four event based maintenance.	૦૪
	(બ) ગમે તે ચાર ઇવેન્ટ બેઝડ જાળવણી સમજાવો.	૦૪

OR

- | | | |
|------------------|--|----|
| | (b) Compare unit operation with unit process. | 04 |
| | (બ) એકમ ઓપરેશન ને એકમ પ્રક્રિયા સાથે સરખાવો. | 04 |
| | (c) Compare Batch and continuous process. | 07 |
| | (ક) બેચ અને કંટીન્યુઅસ પ્રોસેસ સરખાવો. | 09 |
| Q.5 | (a) Describe FMEA and CMMS. | 04 |
| પ્રશ્ન. ૫ | (અ) FMEA અને CMMS સમજાવો. | 04 |
| | (b) State steps of calibration procedure for strip chart recorder. | 04 |
| | (બ) પટ્ટી પ્રકાર ના ચાર્ટ રેકોર્ડર ની માપણી ની રીત લખો. | 04 |
| | (c) Prepare instrument log book report. | 03 |
| | (ક) ઉપકરણ લોગ બૂક બનાવો. | 03 |
| | (d) Describe in brief about BOM | 03 |
| | (ડ) BOM વિષે માહિતી આપો. | 03 |
