

DIPLOMA IN DAIRY TECHNOLOGY (DDT)**Term-End Examination****December, 2015****BPVI-012 : DAIRY EQUIPMENT AND UTILITIES***Time : 2 hours**Maximum Marks : 50*

Note : Attempt *any five* questions. All questions carry *equal* marks.

-
- | | | | |
|----|-----|---|-----|
| 1. | (a) | Describe the different criteria on the basis of which the dairy processing equipments are selected. | 5 |
| | (b) | Explain the importance of milk collection and chilling centre. | 5 |
| 2. | (a) | Differentiate between spray dryer and drum dryer with diagrams. | 8 |
| | (b) | Why rubber and gaskets needs regular maintenance ? | 2 |
| 3. | (a) | Explain the process of vapour compression refrigeration system using a schematic diagram depicts its components. | 5 |
| | (b) | Why cooling is required for milk and milk products ? What are different ways for milk chilling at production farm ? | 2+3 |
-

- | | | | |
|----|-----|--|---|
| 4. | (a) | What are the different safety devices installed in a cold storage ? Discuss in detail about low pressure cut off system. | 5 |
| | (b) | What are the different checks to know the efficiency of a compressor ? | 5 |
| 5. | (a) | What do you understand by Saturated steam ? Give the importance of steam in dairy plant. | 5 |
| | (b) | What do you mean by insulation ? Why it is needed in cold storage ? List different properties of an insulating material. | 5 |
| 6. | (a) | What are the different boiler control mountings ? Discuss the role of steam stop valve. | 5 |
| | (b) | List the different factors which governs the design and installation of steam line. | 5 |
| 7. | (a) | What do you understand by electric wiring accessories ? List different accessories. | 5 |
| | (b) | What is a transformer ? Explain its principle ? | 5 |
| 8. | (a) | What is well log ? How is well log information help in finalizing the well design ? | 5 |
| | (b) | Explain hydrologic cycle using a Schematic diagram depicts its components. | 5 |
-

डेरी प्रौद्योगिकी में डिप्लोमा (डी.डी.टी.)

सत्रांत परीक्षा

दिसम्बर, 2015

बी.पी.वी.आई.-012 : डेरी उपकरण एवं प्रसाधन

समय : 2 घण्टे

अधिकतम अंक : 50

नोट : किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. (a) डेरी प्रसंस्करण उपकरणों के चयन के लिए विभिन्न मापदंड कौन-कौन से हैं? वर्णन कीजिए। 5
(b) दूध संग्रहण एवं प्रशीतलन केन्द्र के महत्व की व्याख्या कीजिए। 5
2. (a) रेखाचित्र की सहायता से स्प्रे ड्रायर और ड्रम ड्रायर में अंतर स्पष्ट कीजिए। 8
(b) रबर और गैस्केट की नियमित देख-रेख क्यों आवश्यक है? 2
3. (a) स्कीमेटिक रेखाचित्र की सहायता से वाष्प संपीडक प्रशीतन प्रणाली (वेपर कम्प्रेसन रेफ्रिजिरेशन सिस्टम) की प्रक्रिया एवं इसके विभिन्न घटकों के साथ व्याख्या कीजिए। 5
(b) दूध और इससे बने उत्पादों को शीतित करने की आवश्यकता क्यों होती है? किसी दुग्ध उत्पादन फार्म पर शीतलन के विभिन्न तरीके क्या-क्या होते हैं? 2+3

4. (a) किसी शीत-भंडारण में सुरक्षा के लिए कौन-कौन सी विभिन्न युक्तियाँ लगाई जाती हैं? लो-प्रेसर कट-ऑफ़ प्रणाली का विस्तारपूर्वक वर्णन कीजिए। 5
- (b) किसी कंप्रेसर की क्षमता ज्ञात करने के लिए विभिन्न जाँच-बिन्दु क्या हैं? 5
5. (a) संतृप्त (सेचुरेटेड) वाष्प से आप क्या समझते हैं? एक डेरी प्लांट (संयंत्र) में वाष्प का क्या महत्व है स्पष्ट कीजिए। 5
- (b) ताप कुचालक से आप क्या समझते हैं? किसी शीत गृह में इसकी आवश्यकता क्यों होती है? एक इन्सुलेटिंग मैटिरियल की विभिन्न विशेषताओं की एक सूची बनाइए। 5
6. (a) विभिन्न प्रकार की बायलर नियंत्रण (कन्ट्रोल) माउन्टिंग से क्या तात्पर्य है? स्टीम स्टॉप वाल्व की भूमिका का वर्णन कीजिए। 5
- (b) स्टीम लाइन की रूपरेखा बनाने और इसे लगाने (इन्स्टालेशन) संबंधी विभिन्न तथ्यों की सूची बनाइए। 5
7. (a) विद्युत वायरिंग सहायक उपकरणों (एक्सेसरीज़) से आप क्या समझते हैं? विभिन्न एक्सेसरीज़ की सूची बनाइए। 5
- (b) ट्रांसफॉर्मर किसे कहते हैं? इसके सिद्धान्त क्या हैं? 5
8. (a) वेल लॉग (well log) क्या हैं? किसी कूप का डिज़ाइन अंतिम रूप से बनाने में वेल लॉग सूचना किस प्रकार लाभदायक है? 5
- (b) एक स्कीमेटिक रेखाचित्र की सहायता से इसके घटक बताते हुए एक हाइड्रोलॉजिकल चक्र की व्याख्या कीजिए। 5