

LS3004

Roll No. :

Nov. 2023

PORT TERMINALS SYSTEM CONVEYOR AND EQUIPMENT MAINTENANCE

निर्धारित समय : 3 घंटे]

[अधिकतम अंक : 60

Time allowed : 3 Hours]

[Maximum Marks : 60

नोट : (i) प्रश्नपत्र में तीन सेक्शन ए, बी एवं सी हैं।

Note : There are **three** sections A, B and C in the paper.

- (ii) सेक्शन ए में प्रश्न संख्या 1 के सभी 10 भागों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक भाग एक अंक का है एवं सभी 10 भाग वस्तुनिष्ठ प्रकार के प्रश्नों के हैं।

Answer all the 10 parts of the question No. 1 in section A. Each part carries one mark and all 10 parts have objective type questions.

- (iii) सेक्शन बी के 8 प्रश्नों में से किन्हीं 6 प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 3 अंक का है एवं इनका 5 लाइन/50 शब्दों में उत्तर दीजिए।

Answer any 6 questions out of the 8 questions in section B. Each question carries 3 marks and to be answered within 5 lines/50 words.

- (iv) सेक्शन सी के 6 प्रश्नों में से किन्हीं 4 प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 8 अंक का है एवं इनका 15 लाइन/150 शब्दों में उत्तर दीजिए।

Answer any 4 questions out of the 6 questions in section C. Each question carries 8 marks and to be answered within 15 lines/150 words.

- (v) प्रत्येक सेक्शन के सभी प्रश्नों को क्रमवार एक साथ हल कीजिये।

Solve all the questions of a section consecutively together.

- (vi) दोनों भाषाओं में अन्तर होने की स्थिति में अंग्रेजी अनुवाद ही मान्य है।

Only English version is valid in case of difference in both the languages.

सेक्शन – ए

SECTION – A

1. (i) जब एक कन्वेयर डिजाइन किया जाता है तो निम्नलिखित में से कौन सा महत्व नहीं रखता है ?
- (a) उद्योग का प्रकार जहाँ कन्वेयर का उपयोग किया जा रहा है।
- (b) कन्वेयर द्वारा ले जाने वाली सामग्री का प्रकार
- (c) कीमत
- (d) कन्वेयर की यात्रा की लंबाई



Which of the following is not of importance when a conveyor is designed ?

- (a) Types of industry where the conveyor is being used.
- (b) Types of material being carried by the conveyor.
- (c) Cost
- (d) Length of travel of the conveyor

(ii) परिवहन का सबसे तेज और सबसे महँगा साधन

- (a) हवाई परिवहन
- (b) जल परिवहन
- (c) रोपवे
- (d) ये सभी

The fastest and most costly mode of transport

- (a) Air transport
- (b) Water transport
- (c) Rope ways
- (d) All of these

(iii) थ्रू-पुट की सही इकाई चुनें ।

- (a) घन फुट प्रति मिनट
- (b) मीटर क्युब
- (c) वर्ग फुट प्रति सेकंड
- (d) मीटर वर्ग

Choose the correct unit of through-put.

- (a) Cubic feet per minute
- (b) Meter cube
- (c) Square feet per second
- (d) Meter square

(iv) रखरखाव एक संगठन की कर्मचारियों के स्वास्थ्य और सुरक्षा को सुनिश्चित करने में मदद करता है

- (a) खतरे की पहचान और प्रबंधन
- (b) प्रतिस्पर्धी स्थिति प्राप्त करना
- (c) बढ़ी हुई दक्षता और अनुकूलित लागत
- (d) कार्यस्थल पर बेहतर सुरक्षा

Maintenance helps an organization to ensure the health and safety of employees through

- (a) Hazard identification and management.
- (b) Achieving a competitive position.
- (c) Increased efficiency and optimized cost.
- (d) Improved safety at the work place.

(v) निम्नलिखित में से कौन सा सामग्री हैंडलिंग उपकरण नहीं है ?

- (a) क्रेन
- (b) लिफ्ट्स
- (c) टॉन्स
- (d) लहरा (होइस्ट)

Which of the following is not a material handling equipment ?

- (a) Cranes
- (b) Lifts
- (c) Tongs
- (d) Hoists

(vi) निम्नलिखित में से कौन सी सामग्री प्रक्रिया उपकरण के रूप में उपयोग नहीं की जाती है ?

- (a) भट्टी
- (b) कंप्रेसर
- (c) पंप
- (d) जनरेटर

Which of the following materials is not used as process equipment ?

- (a) Furnace
- (b) Compressor
- (c) Pump
- (d) Generator

(vii) लुब्रिकेंट की जरूरत क्या है ?

- (a) जल्दी से मशीन चलाने के लिए
- (b) कम से कम भार लेकर मशीन को सुचारु रूप से चलाएँ।
- (c) मशीन को तुरंत बंद करने के लिए।
- (d) अधिक सटीकता से वर्कपीस का उत्पादन करें।

Lubricant is necessary to

- (a) Run the machine quickly.
- (b) Run the machine smoothly taking least load.
- (c) Stop the machine immediately.
- (d) Produce workpiece of greater accuracy.

(viii) गुरुत्वाकर्षण फीड स्नेहन के लिए सबसे अच्छा उदाहरण है

- (a) बाती फीड स्नेहक
- (b) ग्रीस गन
- (c) टेल-टेल स्नेहक
- (d) अंगूठी स्नेहक

Best example for gravity feed lubrication is

- (a) Wick feed lubricator
- (b) Grease gun
- (c) Tell-tale lubricator
- (d) Ring lubricator

(ix) कंटेनर लॉकिंग व्यवस्था का सबसे लोकप्रिय प्रकार क्या है ?

- (a) पैडलॉक प्रकार
- (b) बुलेट शैली
- (c) बोल्ट प्रकार
- (d) ये सभी

What is the most popular type of container locking arrangements ?

- (a) Padlock type
- (b) Bullet style
- (c) Bolt type
- (d) All of these

(x) रखरखाव एक संगठन की कर्मचारियों के स्वास्थ्य और सुरक्षा को सुनिश्चित करने में मदद करता है

- (a) खतरे की पहचान और प्रबंधन
- (b) प्रति स्पर्धात्मक स्थिति प्राप्त करना
- (c) बढ़ी हुई दक्षता और अनुकूलित लागत
- (d) कार्यस्थल पर बेहतर सुरक्षा

Maintenance helps an organization to ensure the health and safety of employees through

- (a) Hazard identification and management
- (b) Achieving a competitive position
- (c) Increased efficiency and optimized cost
- (d) Improved safety at the work-place. (1×10)

सेक्शन – बी

SECTION – B

2. “फ्लो शीट” को परिभाषित करें।

Define “Flow Sheet”.

(3)

3. बकेट कन्वेयर सिस्टम के फायदे बताइए।

Explain the advantages of Bucket Conveyor System.

(3)

P.T.O.

4. टग मास्टर के उपयोग के बारे में बताइए ।
Explain the use of Tug master. (3)
5. मोबाइल हार्बर क्रेन (एमएचसी) के उपयोग के बारे में बताइए ।
Explain use of Mobile Harbour Crane (MHC). (3)
6. चेन कन्वेयर सिस्टम के फायदे बताइए ।
Explain the advantages of Chain Conveyor System. (3)
7. परिवहन का अर्थ और उपयोग समझाइए ।
Explain the meaning and use of Transportation. (3)
8. अनलोडिंग पर लागत कारक को विस्तार से समझाइए ।
Explain the cost factor on unloading. (3)
9. कंटेनर क्रेन पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखें ।
Write short note on container cranes. (3)

सेक्शन – सी

SECTION – C

10. कन्वेयर के प्रकारों को परिभाषित करें और समझाइए ।
Define and explain types of conveyors. (8)
11. पोर्ट टर्मिनल में स्वचालित निर्देशित वाहन के लाभों को परिभाषित करें और समझाइए ।
Define and explain advantages of automated guided vehicle in port terminal. (8)
12. कंटेनर की सुरक्षा के प्रमाणीकरण को परिभाषित करें और समझाइए ।
Define and explain the certification of container's safety. (8)
13. उतराई और लदान पर सभी लागत कारक को परिभाषित करें और समझाइए ।
Define and explain all cost factor on unloading and loading. (8)
14. स्टॉक यार्ड और पोर्ट साइड यार्ड में अंतर स्पष्ट कीजिए ।
Explain the difference between stockyard and port side yard. (8)
15. पाइप लाइन पर सभी सुरक्षा उपकरण और बंदरगाह पर तेल पंपिंग सिस्टम की व्याख्या करें ।
Explain all safety equipment on pipe lines and oil pumping system on the port. (8)