

Mechanical

Power Transmission

01.01 Mechanical Power Transmission methods used in track machines are:

- (i) 'V' belt (ii) Chain drive (iii) Gear drive (iv) All of above

01.01 ट्रैक मशीनों में उपयोग की जाने वाली मैकेनिकल पावर ट्रांसमिशन विधियां हैं?

- (i) 'वी' बेल्ट (ii) चेन ड्राइव (iii) गियर ड्राइव (iv) उपरोक्त सभी।

01.02 Which is the mode of mechanical power transmission.

- (i) gear box (ii) cardon shaft (iii) 'V' belt (iv) all of the above.

01.02 मैकेनिकल पावर ट्रांसमिशन का तरीका कौन सा है।

- (i) गियर बॉक्स (ii) कार्डन शाफ्ट (iii) 'वी' बेल्ट (iv) उपरोक्त सभी।

01.03 Simplex chain and duplex chain of PQRS is run by:

- (i) Pulley drive (ii) Chain drive (iii) 'V' belt drive (iv) All of above.

01.03 पीक्यूआरएस की सिम्प्लेक्स चेन और डुप्लेक्स चेन किसके द्वारा चलाई जाती है:

- (i) चरखी ड्राइव (ii) चेन ड्राइव (iii) 'वी' बेल्ट ड्राइव (iv) उपरोक्त सभी।

01.04 Maximum Mechanical advantage is achieved by:

- (i) V belt drive (ii) Chain drive (iii) Pulley drive (iv) Gear drive.

01.04 अधिकतम यांत्रिक लाभ किसके द्वारा प्राप्त किया जाता है:

- (i) वी बेल्ट ड्राइव (ii) चेन ड्राइव (iii) चरखी ड्राइव (iv) गियर ड्राइव।

01.05 Mechanical power transmission is achieved through:

- (i) Cardon Shaft (ii) Alternator (iii) Battery (iv) All of above.

01.05 यांत्रिक शक्ति संचरण के माध्यम से प्राप्त किया जाता है:

- (i) कार्डन शाफ्ट (ii) अल्टरनेटर (iii) बैटरी (iv) उपरोक्त सभी

01.06 Gear Ratio in mechanical power-Transmission is:

- (i) $D_1 \times D_2$ (ii) D_1/D_2 (iii) D_1+D_2 (iv) D_1-D_2

01.06 यांत्रिक शक्ति-संचरण में गियर अनुपात है:

- (i) $D_1 \times D_2$ (ii) D_1/D_2 (iii) D_1+D_2 (iv) D_1-D_2

01.07 If more nos. of pulleys are added then mechanical advantage will be:

(i) Decreased (ii) Increased (iii) Will be equal (iv) None of above.

01.07 यदि अधिक संख्या में पुली जोड़े जाते हैं तो यांत्रिक लाभ होगा:

(i) घटा हुआ (ii) बढ़ा हुआ (iii) बराबर होगा (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

01.08 Following has male & female portion

(i) Belt drive (ii) Chain Drive (iii) Cardon shaft (iv) Gear drive.

01.08 निम्नलिखित में मेल और फीमेल भाग हैं

(i) बेल्ट ड्राइव (ii) चेन ड्राइव (iii) कार्डन शाफ्ट (iv) गियर ड्राइव।

01.09 Mechanical power transmission is subjected to more:

(i) Slippage (ii) More wear & Tear (iii) More friction (iv) All of above.

01.09 मैकेनिकल पावर ट्रांसमिशन क्या अधिक है:

(i) फिसलन (ii) अधिक टूट-फूट (iii) अधिक घर्षण (iv) उपरोक्त सभी।

01.10 No. of Cardon shafts provided in C.S.M.:

(i) 04 Nos. (ii) 05 Nos. (iii) 07 Nos. (iv) None of above.

01.10 सी.एस.एम. में उपलब्ध कराए गए कार्डन शाफ्ट की संख्या:

(i) 04 नंबर (ii) 05 नंबर (iii) 07 नंबर (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं।

01.11 In old Duomatic machine, the length of Cardon shaft used for Power Take Off during work drive is:

(i) 940mm. (ii) 730mm. (iii) 550mm. (iv) None of above.

01.11 पुरानी डुओमैटिक मशीन में वर्क ड्राइव के दौरान पावर टेक ऑफ के लिए उपयोग किए जाने वाले कार्डन शाफ्ट की लंबाई है:

(i) 940 मिमी। (ii) 730 मिमी। (iii) 550 मिमी। (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं।

01.12 'V' belt used for alternator in old DUO machine:

(i) B -36. (ii) B-51. (iii) C-75. (iv) None of above.

01.12 पुरानी DUO मशीन में अल्टरनेटर के लिए प्रयुक्त 'V' बेल्ट:

(i) बी -36। (ii) बी-51। (iii) सी -75। (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं।

ANSWER

Q.No.	01.01	01.02	01.03	01.04	01.05
-------	-------	-------	-------	-------	-------

Ans.	iv	iv	i	iii	i
Q.No.	01.06	01.07	01.08	01.09	01.10
Ans.	ii	ii	iii	iv	iii
Q.No.	01.11	01.12			
Ans.	iii	iii			

Mechanical

Gear Box & Clutch Assembly

02.01 Mech. Power Transmission from engine to axle gearbox in tamping machines takes place by

(i) Gear Boxes (ii) 'V' Belts (iii) Chains (iv) Pulleys

02.01 टैपिंग मशीनों में इंजन से एक्सल गियरबॉक्स में मैकेनिकल पावर ट्रांसमिशन किसके द्वारा होता है

(i) गियर बॉक्स (ii) 'वी' बेल्ट (iii) चेन (iv) पुली

02.02 No. of gear boxes used in DUO/UNO machine.

(i) 2 Nos. (ii) 3 Nos. (iii) 6 Nos. (iv) None of above

02.02 डुओमैटिक/यूनोमैटिक मशीन में प्रयुक्त गियर बॉक्सों की संख्या।

(i) 2 नंबर (ii) 3 नंबर (iii) 6 नंबर (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

02.03 In Duomatic machine, the length of cardon shaft from engine to main gear box is:

(i) 930mm (ii) 740mm (iii) 330mm (iv) None of above.

02.03 डुओमैटिक मशीन में, इंजन से मुख्य गियर बॉक्स तक कार्डन शाफ्ट की लंबाई है:

(i) 930 मिमी (ii) 740 मिमी (iii) 330 मिमी (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं।

02.04 No. of pumps driven by main gear box in Duomatic:

(i) 1 (ii) 2 (iii) 3 (iv) None of above.

02.04 डुओमैटिक मशीन में मुख्य गियर बॉक्स द्वारा संचालित पंपों की संख्या:

(i) 1 (ii) 2 (iii) 3 (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं।

02.05 Function of engager body of main Gear Box in Duomatic is to:

(i) engage the hydraulic Pumps (ii) disengage the hydraulic pumps
(iii) idle the main gear box (iv) both i & ii

02.05 डुओमैटिक मशीन में मुख्य गियर बॉक्स के एंगेजर बॉडी का कार्य है:

(i) हाइड्रोलिक पंपों को लगाना (ii) हाइड्रोलिक पंपों को बंद करना
(iii) मुख्य गियर बॉक्स को निष्क्रिय करें (iv) i और ii दोनों

02.06 How many shafts are provided in main gear box in Duomatic:

(i) 1 (ii) 2. (iii) 3 (iv) 4.

02.06 डुओमैटिक मशीन में मुख्य गियर बॉक्स में कितने शाफ्ट दिए गए हैं:

- (i) 1 (ii) 2. (iii) 3 (iv) 4.

02.07 Which shaft in main gear box runs the pumps in Duomatic:

- (i) drive shaft (ii) main shaft (iii) intermediate shaft.(iv) clutch shaft

02.07 मुख्य गियर बॉक्स में कौन सा शाफ्ट डुओमैटिक मशीन में पंप चलाता है:

- (i) ड्राइव शाफ्ट (ii) मुख्य शाफ्ट (iii) मध्यवर्ती शाफ्ट। (iv) क्लच शाफ्ट

02.08 NU2220 is the type of bearing:

- (i) cylindrical Roller Bearing (ii) Ball Bearing(iii) Needle Bearing (iv) None of above.

02.08 NU2220 बेयरिंग का प्रकार है:

- (i) बेलनाकार रोलर बेयरिंग (ii) बॉल बेयरिंग (iii) नीडल बेयरिंग (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं।

02.09 For lubrication of gears & bearings in main gear box:

- (i) SAE C-90 is used (ii) Grease RR3 is used

- (iii) Hydraulic HLP-68 is used (iv) None of above.

02.09 मुख्य गियर बॉक्स में गियर और बियरिंग्स के स्नेहन के लिए:

- (i) SAE C-90 का उपयोग किया जाता है (ii) ग्रीस RR3 का उपयोग किया जाता है
(iii) हाइड्रोलिक HLP-68 का उपयोग किया जाता है (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं।

02.10 Engager body is provided on:

- (i) Drive shaft (ii) main shaft (iii) clutch shaft (iv) None of above.

02.10 इंगेजर बॉडी निम्नलिखित पर प्रदान की जाती है:

- (i) ड्राइव शाफ्ट (ii) मुख्य शाफ्ट (iii) क्लच शाफ्ट (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं।

02.11 Clutch assembly is used for the purpose of:

- (i) during starting of engine (ii) Change of gears (iii)both i & ii (iv) None of above.

02.11 क्लच असेंबली का उपयोग किस उद्देश्य के लिए किया जाता है:

- (i) इंजन शुरू करने के दौरान (ii) गियर बदलना (iii) i और ii दोनों (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं।

02.12 While working with Duomatic machine/Unomatic machine:

- (i) Both hydraulic pumps should be engaged
(ii) Both hydraulic pumps should not be engaged
(iii) Only one pump should be engaged
(iv) None of above.

02.12 डुओमैटिक मशीन/यूनोमैटिक मशीन के साथ काम करते समय:

- (i) दोनों हाइड्रोलिक पंप लगे होने चाहिए
(ii) दोनों हाइड्रोलिक पंप नहीं लगे होने चाहिए
(iii) केवल एक पंप लगाया जाना चाहिए

(iv) उपरोक्त में से कोई नहीं।

02.13 Back lash is kept in Train of Gears in main gear box on Duomatic:

(i) 0.1-0.2mm (ii) 0.07-0.25mm (iii) 1-2mm (iv) None of above.

02.13 डुओमैटिक मशीन पर मुख्य गियर बॉक्स में ट्रेन ऑफ गियर्स में बैक लैश रखा जाता है:

(i) 0.1-0.2mm (ii) 0.07-0.25mm (iii) 1-2mm (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं।

02.14 Back lash is kept in Crown gear in main gear box on Duomatic:

(i) 0.1-0.2mm (ii) .07-0.25mm (iii) 1-2mm (iv) None of above.

02.14 डुओमैटिक मशीन के मुख्य गियर बॉक्स में क्राउन गियर में बैक लैश रखा जाता है:

(i) 0.1-0.2mm (ii) .07-0.25mm (iii) 1-2mm (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं।

02.15 Gear oil of main gear box is changed at:

(i) 200hrs. (ii) 500hrs (iii) 1000hrs (iv) None of above.

02.15 मुख्य गियर बॉक्स के गियर ऑयल को निम्नलिखित के बाद बदला जाता है:

(i) 200 घंटे। (ii) 500 घंटे (iii) 1000 घंटे (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं।

02.16 What will happen in case of DUO/UNO machine, if clutch is not actuated:

(i) Gears will not be operated (ii) Hyd. Pump will fail

(iii) Brake will not be applied (iv) None of above.

02.16 ड्यूमैटिक मशीन/यूनोमैटिक मशीन के मामले में क्या होगा यदि क्लच को सक्रिय नहीं किया गया है:

(i) गियर्स का संचालन नहीं होगा (ii) हाइड्रोलिक पंप फेल हो जाएगा

(iii) ब्रेक नहीं लगाया जाएगा (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं।

02.17 In 6-speed Gear Box of Duomatic machine driving is possible from-

(i) front Cabin (ii) rear Cabin (iii) Both (i) & (ii) (iv) None of above.

02.17 डुओमैटिक मशीन के 6-स्पीड गियर बॉक्स में ड्राइविंग संभव है-

(i) फ्रंट केबिन (ii) रियर केबिन (iii) दोनों (i) और (ii) (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं।

02.18 for mechanical drive system, initial torque needed is-

(i) Less (ii) Maximum (iii) Average (iv) None of above.

02.18 यांत्रिक ड्राइव सिस्टम के लिए, प्रारंभिक टॉर्क की आवश्यकता है-

(i) कम (ii) अधिकतम (iii) औसत (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं।

ANSWER

Q.No.	02.01	02.02	02.03	02.04	02.05	02.06
Ans.	i	iv	i	iii	iv	iv
Q.No.	02.07	02.08	02.09	02.10	02.11	02.12
Ans.	i	i	i	i	iii	i
Q.No.	02.13	02.14	02.15	02.16	02.17	02.18
Ans.	ii	i	i	i	ii	ii

Mechanical

Gear Box & Clutch Assembly of Old Duomatic

Working construction and maintenance practices of reversing Gear Box and Six speed gear box
Fill in the blanks with appropriate words:

1. Six speed Gear Box of old duomatic machine has.....shafts.

- (i) 1 (ii) 2 (iii) 3 (iv) 4

1. पुरानी डुओमैटिक मशीन के सिक्स स्पीड गियर बॉक्स में शाफ्ट होते हैं।

- (i) 1 (ii) 2 (iii) 3 (iv) 4

2. Six speed Gear Box of old duomatic machine has.....reversing gear box.

- (i) 1 (ii) 2 (iii) 3 (iv) 4

2. पुरानी डुओमैटिक मशीन के सिक्स स्पीड गियर बॉक्स में... रिवर्सिंग गियर बॉक्स होता है।

- (i) 1 (ii) 2 (iii) 3 (iv) 4

3 Reversing gear box is used to change the direction of movement of old Duomatic machine in direction.

- (i) forward (ii) reverse (iii) both i & ii (iv) none

3 पुरानी डुओमैटिक मशीन की गति की दिशा बदलने के लिए रिवर्सिंग गियर बॉक्स का उपयोग किया जाता है दिशा में।

- (i) फॉरवर्ड (ii) रिवर्स (iii) i और ii दोनों (iv) कोई नहीं

4 No. of gears can be selected through Six speed gear box of old duomatic machine.

- (i) 3 (ii) 4 (iii) 5 (iv) 6

4 पुराने डुओमैटिक मशीन के सिक्स स्पीड गियर बॉक्स के माध्यम से गियर की संख्या का चयन किया जा सकता है।

- (i) 3 (ii) 4 (iii) 5 (iv) 6

5. In old duomatic machine during working.....speed is selected

- (i) Neutral (ii) 1st gear (iii) 2nd Gear (iv) 3rd Gear

5. पुरानी डुओमैटिक मशीन में काम करने के दौरान.....गति का चयन किया जाता है

- (i) न्यूट्रल (ii) पहला गियर (iii) दूसरा गियर (iv) तीसरा गियर

6. In old duomatic machine PTO (Power take off) is used to run the.....in 6-speed gear box.

- (i) Main shaft (ii) Lay shaft (iii) Both (iv) None

6. पुरानी डुओमैटिक मशीन में 6-स्पीड गियर बॉक्स में को चलाने के लिए पीटीओ (पावर टेक ऑफ़) का उपयोग किया जाता है।

- (i) मुख्य शाफ्ट (ii) लेफ्ट शाफ्ट (iii) दोनों (iv) कोई नहीं

7. In old duomatic machine PTO (Power take off) is driven by-

- (i) Reversing Gear Box (ii) Hydraulic motor (iii) Both (iv) None

7. पुरानी डुओमैटिक मशीन में पीटीओ (पावर टेक ऑफ़) किसके द्वारा संचालित होता है-

- (i) रिवर्सिंग गियर बॉक्स (ii) हाइड्रोलिक मोटर (iii) दोनों (iv) कोई नहीं

8. The oil used in Six Speed Gear Box housing of old duomatic is.....

- (i) TQ OIL (ii) Hydraulic oil (iii) gear oil (iv) None

8. पुराने डुओमैटिक के सिक्स स्पीड गियर बॉक्स हाउसिंग में प्रयुक्त तेल

- (i) TQ ऑयल (ii) हाइड्रोलिक ऑयल (iii) गियर ऑयल (iv) कोई नहीं

9. Which one is the part of 6 speed gear box of old Duomatic machine?

- (i) Reversing Gear Box (ii) drive clutch (iii) Both (iv) None

9. पुरानी डुओमैटिक मशीन के 6 स्पीड गियर बॉक्स का कौन सा भाग है।

- (i) रिवर्सिंग गियर बॉक्स (ii) ड्राइव क्लच (iii) दोनों (iv) इनमे से कोई भी नहीं

ANSWER

Q.NO	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
ANS.	ii	i	iii	iv	ii	ii	ii	iii	i	

Mechanical

Distribution Gear Box

Please tick the correct answer:

कृपया सही उत्तर पर निशान लगाएं :

1. How many gears are provided in distributor Gear Box of old duomatic machine?

- (i) One (ii) Two (iii) Three (iv) Four

1. पुरानी डुओमैटिक मशीन के डिस्ट्रीब्यूटर गियर बॉक्स में कितने गियर होते हैं ?

- (i) एक (ii) दो (iii) तीन (iv) चार

2. Oil for lubrication in distributor gear box of old duomatic machine is provided:

- (i) T. Q. Oil (ii) Hydraulic Oil (iii) Gear Oil (iv) Lube Oil

2. पुरानी डुओमैटिक मशीन के डिस्ट्रीब्यूटर गियर बॉक्स में स्नेहन के लिए तेल उपयोग होता है?

- (i) टी. क्यू. तेल (ii) हाइड्रोलिक तेल (iii) गियर तेल (iv) चिकनाई तेल

3. Quantity required for Lubrication in distributor gear box of old duomatic machine:

- (i) 2.0 Lts. (ii) 1.8 Lts (iii) 5.5 Lts (iv) 6.5 Lts

3. पुरानी डुओमैटिक मशीन के डिस्ट्रीब्यूटर गियर बॉक्स में स्नेहन के लिए आवश्यक मात्रा:

- (i) 2.0 लीटर। (ii) 1.8 लीटर (iii) 5.5 लीटर (iv) 6.5 लीटर

4. No. of Cardon shafts connected with distributor gear box of old duomatic machine:

- (i) One (ii) Two (iii) Three (iv) None of the above

4. पुरानी डुओमैटिक मशीन के डिस्ट्रीब्यूटर गियर बॉक्स से जुड़े कार्डन शाफ्ट की संख्या:

- (i) एक (ii) दो (iii) तीन (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

5. Oil of distributor gear box of old duomatic machine is changed at:

- (i) 100hrs. (ii) 200hrs (iii) 500hrs (iv) 1000hrs

5. पुरानी डुओमैटिक मशीन के डिस्ट्रीब्यूटर गियर बॉक्स का तेल बदला जाता है:

- (i) 100 घंटे। (ii) 200 घंटे (iii) 500 घंटे (iv) 1000 घंटे

6. Oil seal provided in distributor gear box of old duomatic machine:

(i) 85 x 105 x 13 (ii) 65 x 110 x 15 (iii) 75 X 100 x 13 (iv) None of the above

6. पुरानी डुओमैटिक मशीन के डिस्ट्रीब्यूटर गियर बॉक्स में ऑयल सील लगा होता है :

(i) 85 x 105 x 13 (ii) 65 x 110 x 15 (iii) 75 x 100 x 13 (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

7. Taper roller bearing in distribution Gear Box of old duomatic machine provided:

(i) 32213AF-33 (ii) 6202 (iii) 2220 (iv) None of the above

7. पुरानी ड्यूमैटिक मशीन के डिस्ट्रीब्यूटर गियर बॉक्स में टेपर रोलर बेयरिंग प्रदान की गई है

(i) 32213AF-33 (ii) 6202 (iii) 2220 (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

8. In old Duomatic machine, in output shaft of distributor gearbox.....ball bearing provided is:

(i) 6212 (ii) 6305 (iii) GE-20 (iv) None of the above

8. पुरानी डुओमैटिक मशीन में, डिस्ट्रीब्यूटर गियरबॉक्स के आउटपुट शाफ्ट में ... बॉल बेयरिंग प्रदान की जाती है:

(i) 6212 (ii) 6305 (iii) GE-20 (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

9. How many distributor gear boxes are provided on Duomatic machine:

(i) 1 (ii) 2 (iii) 3 (iv) 4

9. डुओमैटिक मशीन पर कितने डिस्ट्रीब्यूटर गियर बॉक्स दिए गए हैं:

(i) 1 (ii) 2 (iii) 3 (iv) 4

10. How many gear boxes are provided on CSM:

(i) 5 (ii) 6 (iii) 7 (iv) None of the

10. CSM पर कितने गियर बॉक्स दिए गए हैं:

(i) 5 (ii) 6 (iii) 7 (iv) इनमें से कोई नहीं

ANSWER

Q.NO.	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
ANS.	ii	iii	ii	iii	ii	i	i	i	i	iii

Mechanical

Driving and Running Axle

Please tick the correct answer:

कृपया सही उत्तर पर निशान लगाएं:

1. Crown and Tail Pinion arrangement is provided in the axle in old duomatic machine:.

(i) Driving Axle (ii) Running Axle (iii) Both (iv) None of above

1. पुरानी डुओमैटिक मशीन में एक्सल में क्राउन और टेल पिनियन की व्यवस्था दी गई है।

(i) ड्राइविंग एक्सल (ii) रनिंग एक्सल (iii) दोनों (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

2. The following is the idle axle in old duomatic machine:

(i) Driving Axle (ii) Running axle (iii) Both (iv) None of above

2. पुरानी डुओमैटिक मशीन में निष्क्रिय धुरा निम्नलिखित है:

(i) ड्राइविंग एक्सल (ii) रनिंग एक्सल (iii) दोनों (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

3. Quantity of oil (Gear oil) provided in driving axle in old duomatic machine:

(i) 2 Lts. (ii) 1.8 Lts (iii) 5.5 lts (iv) 6.5 lts

3. पुरानी डुओमैटिक मशीन में ड्राइविंग एक्सल में उपलब्ध तेल (गियर ऑयल) की मात्रा:

(i) 2 लीटर। (ii) 1.8 लीटर (iii) 5.5 लीटर (iv) 6.5 लीटर

4. In old duomatic machine Wheel diameter of driving and running axle is:

(i) 710mm (ii) 730mm (iii) 740mm (iv) 800mm

4. पुरानी डुओमैटिक मशीन में ड्राइविंग और रनिंग एक्सल का व्हील व्यास है:

(i) 710mm (ii) 730mm (iii) 740mm (iv) 800mm

5. Allowable wheel diameter of driving axle and running axle in old duomatic machine is:

(i) 710mm (ii) 730mm (iii) 680mm (iv) None of above

5. पुरानी डुओमैटिक मशीन में ड्राइविंग एक्सल और रनिंग एक्सल का स्वीकार्य व्हील व्यास है:

(i) 710mm (ii) 730mm (iii) 680mm (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

6. The length of driving axle in CSM is:

- (i) 2000mm (ii) 1800mm (iii) 2166mm (iv) None of above

6. CSM में ड्राइविंग एक्सल की लंबाई है:

- (i) 2000mm (ii) 1800mm (iii) 2166mm (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

7. In old duomatic machine, Bearing provided in axle gear box housing is:

- (i) N 2220 (ii) GE05 (iii) 32032X (iv) None of above

7. पुरानी डुओमैटिक मशीन में एक्सल गियर बॉक्स हाउसिंग में कौन सा बेयरिंग होता है:

- (i) N 2220 (ii) GE05 (iii) 32032X (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

8. In old duomatic machine, Bearing provided in tail pinion housing is.....

- (i) 6220 (ii) NU 2315 (iii) 31313 (iv) Both ii & iii

8. पुरानी डुओमैटिक मशीन में टेल पिनियन हाउसिंग में दिया गया बेयरिंग

- (i) 6220 (ii) एनयू 2315 (iii) 31313 (iv) दोनों ii और iii

9. Bearing provided in the bearing body of driving axle on Duomatic/Unomatic is:

- (i) NJ2220 & NJP2220 (ii) 620P (iii) 6315 (iv) None of above

9. डुओमैटिक/यूनोमैटिक पर ड्राइविंग एक्सल की बियरिंग बॉडी में दिया गया बेयरिंग है:

- (i) NJ2220 और NJP2220 (ii) 620P (iii) 6315 (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

10. Change of oil in driving axle in old/new duomatic machine is done at:

- (i) 100hrs (ii) 200hrs (iii) 500hrs (iv) 1000hrs

10. पुरानी/नई डुओमैटिक मशीन में ड्राइविंग एक्सल में तेल बदला जाता है:

- (i) 100 घंटे (ii) 200 घंटे (iii) 500 घंटे (iv) 1000 घंटे

11. Crown is pressed with hydraulic pressure in the driving axle in old duomatic machine at:

- (i) 80Ton (ii) 100Ton (iii) 500Ton (iv) None of above

11. पुरानी डुओमैटिक मशीन में ड्राइविंग एक्सल में हाइड्रोलिक दबाव के साथ क्राउन दबाया जाता है:
(i) 80 टन (ii) 100 टन (iii) 500 टन (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

12. Wheel is pressed in the driving axle at a pressure of:

(i) 80Ton (ii) 50Ton (iii) 200Ton (iv) None of above

12. पहिया को ड्राइविंग एक्सल में किस दबाव में दबाया जाता है:

(i) 80 टन (ii) 50 टन (iii) 200 टन (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

13. No. of teeth provided in tail pinion is:

(i) 10 (ii) 20 (iii) 30 (iv) None of above

13. टेल पिनियन में दिए गए दांतों की संख्या है:

(i) 10 (ii) 20 (iii) 30 (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

14. Nos. of teeth provided in Crown wheel:

(i) 36Nos. (ii) 40Nos. (iii) 50Nos. (iv) None of above

14. क्राउन व्हील में दिए गए दांतों की संख्या:

(i) 36Nos. (ii) 40 नं। (iii) 50Nos। (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

15. Axle diameter on wheel seat is:

(i) 159mm (ii) 200mm (iii) 250mm (iv) None of above

15. व्हील सीट पर एक्सल व्यास है:

(i) 159 मिमी (ii) 200 मिमी (iii) 250 मिमी (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

16. Axle diameter on crown seat is:

(i) 165mm (ii) 190mm (iii) 250mm (iv) None of above

16. क्राउन सीट पर एक्सल व्यास है:

(i) 165mm (ii) 190mm (iii) 250mm (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

17. Total length of running axle of Duomatic machine:

(i) 2150mm (ii) 2148mm (iii) 2170mm (iv) None of above

17. डुओमैटिक मशीन के रनिंग एक्सल की कुल लंबाई:

(i) 2150 मिमी (ii) 2148 मिमी (iii) 2170 मिमी (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

18. Maggie spring provided in a driving/running axle:

(i) 2 Nos. (ii) 6 Nos. (iii) 4 Nos. (iv) None of above

18. ड्राइविंग/रनिंग एक्सल में दिया गया मैगी स्प्रिंग:

(i) 2 नंबर (ii) 6 नंबर (iii) 4 नंबर (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

19. Brake cylinder provided in a driving axle:

(i) 1 No. (ii) 2 Nos. (iii) 3 Nos. (iv) None of above

19. ड्राइविंग एक्सल में दिया गया ब्रेक सिलेंडर:

(i) 1 नंबर (ii) 2 नंबर (iii) 3 नंबर (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

20. The length of driving axle in old duomatic machine is:

(i) 2150mm (ii) 1800mm (iii) 2166mm (iv) None of above

20. पुरानी डुओमैटिक मशीन में ड्राइविंग एक्सल की लंबाई है:

(i) 2150mm (ii) 1800mm (iii) 2166mm (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

ANSWER

Q.NO	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
ANS.	i	ii	iv	ii	iii	iii	iii	iv	i	ii
Q.NO.	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
ANS.	i	ii	i	i	i	i	ii	iii	i	i

Mechanical
Function and Construction
Z. F. Gear Box

Please tick the correct answer:

कृपया सही उत्तर पर निशान लगाएं:

1. is a Hydrodynamic Gear Box.

(i) Funk gear Box (ii) Z.F. gear Box (iii) Reduction gear Box (iv) None of the above

1. हाइड्रोडायनामिक गियर बॉक्स है।

(i) फंक गियर बॉक्स (ii) जेड.एफ. गियर बॉक्स (iii) रिडक्शन गियर बॉक्स (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

2. Z.F. is..... based manufacturing company.

(i) U.K. (ii) Germany (iii) France (iv) None of above

2. जेड.एफ. आधारित निर्माण कंपनी है।

(i) यूके (ii) जर्मनी (iii) फ्रांस (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

3. Z. F. Gear Box is:

(i) One Gear system (ii) Two Gear system (iii) Multiple Gear system (iv) None of above

3. जेड एफ गियर बॉक्स है:

(i) वन गियर सिस्टम (ii) टू गियर सिस्टम (iii) मल्टीपल गियर सिस्टम (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

4. Z. F. stands for:

(i) Zahnrad Fabrik (ii) Zagvan Freeial (iii) Zackal Fruk (iv) None of above

4. जेड एफ का अर्थ है:

(i) ज़हनराद फैब्रिक (ii) ज़गवान फ्रीअल (iii) ज़ैकल फ्रुक (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

5..... is required for shifting of gears in ZF gear box.

- (i) Clutch Pedal (ii) No Clutch Pedal (iii) both i & ii (iv) None of the above

5..... . जेड एफ गियर बॉक्स में गियर शिफ्ट करने के लिए आवश्यक है।

- (i) क्लच पेडल (ii) कोई क्लच पेडल नहीं (iii) i और ii दोनों (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

6. Fluid coupling is made in.....

- (i) Z. F. Gear Box (ii) Funk gear box (iii) Reduction gear box (iv) None of the above

6. द्रव युग्मन में बनाया जाता है।

- (i) जेड एफ गियर बॉक्स (ii) फंक गियर बॉक्स (iii) रिडक्शन गियर बॉक्स (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

7. Torque convertor is the part of.....

- (i) Funk gear box (ii) Reduction gear box (iii) Z.F. Gear Box (iv) None of the above

7. टॉर्क कन्वर्टर का हिस्सा है।

- (i) फंक गियर बॉक्स (ii) रिडक्शन गियर बॉक्स (iii) जेड एफ गियर बॉक्स (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

8. Impeller, stator and turbine are the parts of

- (i) Torque convertor (ii) Funk gear box (iii) Reduction gear box (iv) None of the above

8. इम्पेलर, स्टेटर और टर्बाइन के भाग हैं।

- (i) टॉर्क कन्वर्टर (ii) फंक गियर बॉक्स (iii) रिडक्शन गियर बॉक्स (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

9. In torque convertor impeller takes oil:

- (i) From Pump (ii) From motor (iii) From solenoid (iv) None of above

9. टॉर्क कन्वर्टर में इम्पेलर तेल लेता है:

- (i) पंप से (ii) मोटर से (iii) सोलेनोइड से (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

10. In ZF gear box, WK means:

- (i) Convertor Clutch (ii) forward clutch (iii) reverse clutch (iv) None of the above

10. जेड एफ गियर बॉक्स में, WK का अर्थ है:

- (i) कन्वर्टर क्लच (ii) फॉरवर्ड क्लच (iii) रिवर्स क्लच (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

11. In Z. F. Gear Box, all the gears are in:

- (i) Constant Mesh (ii) synchronous mesh (iii) sliding mesh (iv) None of the above

11. जेड एफ गियर बॉक्स में, सभी गियर होते हैं:

- (i) कॉन्स्टेंट मेश (ii) सिंक्रोनस मेश (iii) स्लाइडिंग मेश (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

12. Impeller is attached to:

- (i) Engine Fly Wheel (ii) Engine Crank Shaft (iii) Both (iv) None of above

12. इम्पेलर किससे जुड़ा हुआ है:

- (i) इंजन फ्लाई व्हील (ii) इंजन क्रैंक शाफ्ट (iii) दोनों (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

13. Stator is a part of:

- (i) torque convertor (ii) shifter assembly (iii) gear train assembly (iv) None of the above

13. स्टेटर किसका हिस्सा है:

- (i) टॉर्क कन्वर्टर (ii) शिफ्टर असेंबली (iii) गियर ट्रेन असेंबली (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

14. Impeller of Torque converter has:

- (i) Curved blade (ii) Straight blade (iii) No blade (iv) None of the above

14. टॉर्क कन्वर्टर के इम्पेलर में है:

(i) घुमावदार ब्लेड (ii) सीधी ब्लेड (iii) कोई ब्लेड नहीं (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

15. Output Rotation is achieved in :

(i) Turbine (ii) Stator (iii) Both (i) & (ii) (iv) None of the above

15. आउटपुट रोटेशन प्राप्त किया जाता है:

(i) टर्बाइन (ii) स्टेटर (iii) दोनों (i) और (ii) (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

16. Which pump supplies hydraulic oil to Torque converter:

(i) 40 lpm (ii) 20 lpm (iii) 10 lpm (iv) None of the above

16. कौन सा पंप टॉर्क कन्वर्टर को हाइड्रोलिक तेल की आपूर्ति करता है:

(i) 40 एलपीएम (ii) 20 एलपीएम (iii) 10 एलपीएम (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

17. Shifter assembly is the part of:

(i) ZF Gear Box (ii) Six Speed Gear Box (iii) Main Gear Box (iv) None of above

17. शिफ्टर असेंबली हिस्सा है.....

(i) जेड एफ गियर बॉक्स (ii) सिक्स स्पीड गियर बॉक्स (iii) मेन गियर बॉक्स (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

18. Z. F. is.....:

(i) Mechanically controlled (ii) Electrically controlled
(iii) Pneumatically Controlled (iv) None of above

18. जेड एफ है:

(i) यंत्रवत् नियंत्रित (ii) विद्युत नियंत्रित
(iii) वायुवीय रूप से नियंत्रित (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

19. Each speed selection requires.....in ZF gear box.

- (i) Two clutches to be engaged (ii) three clutches to be engaged.
(iii) Four clutches to be engaged (iv) None of above

19. प्रत्येक गति चयन के लिए जेड एफ गियर बॉक्स में की आवश्यकता होती है।

- (i) दो क्लच लगाए जाने हैं (ii) तीन क्लच लगाए जाने हैं।
(iii) चार क्लच लगाए जाने हैं (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

20. Which type of oil previously used for ZF Gear Box :

- (i) Ultra-40 (ii) Ultra-50 (iii) Ultra-10 (iv) None of above

20. जेडएफ गियर बॉक्स के लिए पहले किस प्रकार का तेल इस्तेमाल किया जाता था:

- (i) अल्ट्रा -40 (ii) अल्ट्रा -50 (iii) अल्ट्रा -10 (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

21. power take off are provided on Z.F. Gear Box.

- (i) One (ii) Two (iii) Three (iv) None of the above

21. जेड एफ गियर बॉक्स पर पावर टेक ऑफ़ प्रदान किए जाते हैं।

- (i) एक (ii) दो (iii) तीन (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

22. Gear train consists of:

- (i) Nos. of Gears connected to each other (ii) One Gear connected
(iii) Two Gears connected (iv) None of above

22. गियर ट्रेन में शामिल हैं:

- (i) एक दूसरे से जुड़े गियर्स की संख्या (ii) एक गियर कनेक्टेड
(iii) दो गियर जुड़े हुए हैं (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

23. Regarding ZF gear box, W.G. Stands for..... Transmission.

- (i) only forward (ii) only reverse (iii) forward & reverse both (iv) None of above

23. जेड एफ गियर बॉक्स के संबंध में, W.G. का अर्थ ट्रांसमिशन है।

- (i) केवल आगे (ii) केवल उल्टा (iii) आगे और पीछे दोनों (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

24. Capacity of ZF Gear Box is:

- (i) 45 lts (ii) 20 lts (iii) 100 lts. (iv) None of the above

24. जेड एफ गियर बॉक्स की क्षमता है:

- (i) 45 लीटर (ii) 20 लीटर (iii) 100 लीटर। (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

25. Oil change of Z. F. Gear Box is done at:

- (i) 500 Hrs. (ii) 1000 Hrs (iii) 2000 Hrs (iv) None of the above

25. जेड एफ गियर बॉक्स का तेल बदला जाता है:

- (i) 500 घंटे। (ii) 1000 घंटे (iii) 2000 घंटे (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

26. Filter of Z. F. Gear Box is of :

- (i) 50 μ (ii) 25 μ (iii) 100 μ . (iv) None of the above

26. जेड एफ गियर बॉक्स का फिल्टर है :

- (i) 50 μ (माइक्रोन) (ii) 25 μ (माइक्रोन) (iii) 100 μ (माइक्रोन)
(iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

27. Main control pressure of Z.F. Gear Box is:

- (i) 12-14 bar (ii) 6-8 bar (iii) 2-4 bar. (iv) None of the above

27. जेड एफ गियर बॉक्स का मुख्य नियंत्रण दबाव है:

- (i) 12-14 बार (ii) 6-8 बार (iii) 2-4 बार। (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

28. Lubricating pressure of Z. F. Gear Box should not be more than:

- (i) 3.5bar ii) 2.0 bar (iii) 12.0 bar. (iv) None of the above

28. जेड एफ गियर बॉक्स का लुब्रिकेटिंग दबाव इससे अधिक नहीं होना चाहिए:

- (i) 3.5 बार ii) 2.0 बार (iii) 12.0 बार। (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

29. Oil for Z. F. Gear box is:

- (i) 15W40 ii) SS-100 (iii) SS-68. (iv) None of the above

29. जेड एफ गियर बॉक्स के लिए तेल है:

- (i) 15W40 ii) SS-100 (iii) SS-68। (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

30. Name of Solenoids of shifter assembly is:

- (i) M1 M2 M3 M4 (ii) S1 S2 S3 S4 (iii) R1 R2 R3 R4 (iv) None of the above

30. शिफ्टर असेंबली के सोलेनोइड्स का नाम है:

- (i) M1 M2 M3 M4 (ii) S1 S2 S3 S4 (iii) R1 R2 R3 R4 (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

31. During lock up in ZF gear box, speed is:

- (i) Average (ii) Minimum (iii) Maximum (iv) None of the above

31. जेड एफ गियर बॉक्स के बंद करने के दौरान गति है:

- (i) औसत (ii) न्यूनतम (iii) अधिकतम (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

32. The resistance of solenoid of shifter assembly is:

- (i) 20-30 ohm (ii) 60-80 ohm (iii) 100-200 ohm (iv) None of the above

32. शिफ्टर असेंबली के सोलनॉइड का प्रतिरोध है:

- (i) 20-30 ओम (ii) 60-80 ओम (iii) 100-200 ओम (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

ANSWER

Q.NO.	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
ANS.	ii	ii	iii	i	iii	i	iii	i	i	i
Q.NO.	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
ANS.	i	i	i	i	i	i	i	ii	ii	iii
Q.NO.	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
ANS.	iii	i	iii	i	i	ii	i	i	i	i
Q.NO.	31	32								
ANS.	iii	ii								

Mechanical

Precaution during working and Maintenance

Please tick the correct answer:

कृपया सही उत्तर पर निशान लगाएं :

1. The flow of hydraulic pump provided inside Z.F. gear box is checked through?

(i) Flow meter (ii) Lactometer (iii) Hydrometer (iv) None of the above

1. जेड एफ गियर बॉक्स के अंदर प्रदान किए गए हाइड्रोलिक पंप का प्रवाह चेक किया जाता है?
(i) फ्लो मीटर (ii) लैक्टोमीटर (iii) हाइड्रोमीटर (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

2. What is the orifice size of Intermediate plat of shifter assembly?

(i) 0.2mm (ii) 0.6mm (iii) 3mm (iv) None of above

2. शिफ्टर असेंबली के इंटरमीडिएट प्लेट का छिद्र आकार क्या है?

(i) 0.2 मिमी (ii) 0.6 मिमी (iii) 3 मिमी (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

3. What should be the recommended rpm for checking of oil level of Z.F. Gear Box?

(i) Less than 100rpm (ii) At 1000 rpm (iii) More than 100rpm (iv) None of the above

3. जेड एफ गियर बॉक्स के तेल स्तर की जांच के लिए अनुशंसित आरपीएम क्या होना चाहिए?

(i) 100 आरपीएम से कम (ii) 1000 आरपीएम पर (iii) 100 आरपीएम से अधिक
(iv) इनमें से कोई नहीं

4. While travelling on Gradient/Ghat Section), what should be done in Z.F. Gear Box.

(i) Extra oil to be filled in (ii) Less oil required (iii) No use of oil (iv) None of the above

4. ग्रेडिएंट/घाट सेक्शन पर यात्रा करते समय, जेडएफ गियर बॉक्स में क्या होना चाहिए?

(i) भरने के लिए अतिरिक्त तेल (ii) कम तेल की आवश्यकता (iii) तेल का उपयोग नहीं (iv) इनमें से कोई नहीं

5. What will happen if towing lever belt/Spleen dislocated during process of working?

- (i) Machine movement will stop (ii) Machine movement will not stop
(iii) Sound will come from Torque converter (iv) None of the above

5. क्या होगा यदि काम करने की प्रक्रिया के दौरान टोइंग लीवर बेल्ट/ स्प्लीन अपने स्थान से हट जाए ?

- (i) मशीन की गति रुक जाएगी (ii) मशीन की गति नहीं रुकेगी
(iii) टॉर्क कन्वर्टर से ध्वनि आएगी (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

6. Inductive Transmitter Resistance should be:

- (i) 1.5K-ohm (ii) 5.0K-ohm (iii) 10K-ohm (iv) None of the above

6. प्रेरणिक ट्रांसमीटर प्रतिरोध होना चाहिए:

- (i) 1.5K-ओम (ii) 5.0K-ओम (iii) 10K-ओम (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

7. What will happen if early or late shifting of gear is done in Z.F. gear box?

- (i) Excessive temperature (ii) Less temperature (iii) No effect (iv) None of the above

7. क्या होगा यदि जेड एफ गियर बॉक्स में गियर को जल्दी या देर से शिफ्ट किया जाए?

- (i) अत्यधिक तापमान (ii) कम तापमान (iii) कोई प्रभाव नहीं (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

8. The maximum working temperature of Z.F. Gear Box:

- (i) 120°C (ii) 100°C (iii) 200°C (iv) None of the above

8. जेड एफ गियर बॉक्स का अधिकतम कार्य तापमान।:

- (i) 120°C (ii) 100°C (iii) 200°C (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

9. While passing through down gradient the rpm should be:

- (i) Upto 1200rpm (ii) Upto 1000rpm (iii) Upto 2000rpm (iv) None of above

9. डाउन ग्रेडिएंट से गुजरते समय आरपीएम होना चाहिए:

- (i) 1200 आरपीएम तक (ii) 1000 आरपीएम तक (iii) 2000 आरपीएम तक (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

10. If fumes are coming from breather of Z.F. Gear Box, it happens:

- (i) Due to chocking of lubricating line (ii) Due to high rpm (iii) Both (iv) None of the above

10. किस कारण से जेड एफ गियर बॉक्स के ब्रीदर से धुंआ आ रहा है :

- (i) लुब्रिकेटिंग लाइन के चोकिंग के कारण (ii) उच्च आरपीएम के कारण (iii) दोनों (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

11. If main pressure is Too Low, then what like happen:

- (i) Stoppage of clutch(ii) Stoppage of gear(iii) Pump giving high out put(iv) None of the above

11. यदि मुख्य दबाव बहुत कम है, तो क्या होता है:

- (i) क्लच का रुकना (ii) गियर का रुकना (iii) पंप से अधिक आउटपुट देना (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

12. Towing of any machine by tamping machine provided with Z.F.gear box should be done:

- (i) Above 10KMPH (ii) At 10 KMPH (iii) At 5 KMPH (iv) None of the above

12. Z.F. गियर बॉक्स के साथ प्रदान की गई मशीन द्वारा किसी भी मशीन को टोइंग किया जाना चाहिए:

- (i) 10KMPH से ऊपर (ii) 10 KMPH पर (iii) 5 KMPH पर (iv) इनमें से कोई नहीं

13. After application of brakes, the rpm of engine is required to be.....

- (i) accelerate (ii) decelerate (iii) both i&ii (iv) None of the above

13. ब्रेक लगाने के बाद इंजन का आरपीएम होना आवश्यक है।

- (i) त्वरित करें (ii) धीमा करें (iii) i&ii दोनों (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

14. Don't work with Z.F. Gear Box, If main pressure is

- (i) Less than 10 bar (ii) less than 20bar but more than 10 bar
(iii) More than 20 bar (iv) None of above

14. जेड एफ गियर बॉक्स के साथ काम न करें यदि मुख्य दबाव है

- (i) 10 बार से कम (ii) 20 बार से कम लेकिन 10 बार से अधिक
(iii) 20 से अधिक बार (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

15. Gear shifting in Z.F. Gear Box is done at.....

- (i) 1.17 to 1.7 Sec (ii) 2.5 to 3.0 Sec (iii) 5-10 Sec (iv) None of the above

15. जेड एफ गियर बॉक्स में गियर शिफ्टिंग किया जाता है:

- (i) 1.17 से 1.7 सेकंड (ii) 2.5 से 3.0 सेकंड (iii) 5-10 सेकंड (iv)
उपरोक्त में से कोई नहीं

16. Locktite for NUT and bolt used in ZF gear box is:

- (i) 270 No. (ii) 300 No. (iii) 400 No. (iv) None of the above

16. जेड एफ गियर बॉक्स में प्रयुक्त नट और बोल्ट के लिए लॉकटाइट है:

- (i) 270 नंबर (ii) 300 नंबर (iii) 400 नंबर (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

17. For sealant gasket, locktite used is:

- (i) 574 No. (ii) 600 No. (iii) 800 No. (iv) None of the above

17. सीलेंट गैसकेट के लिए लॉकटाइट का उपयोग किया जाता है:

- (i) 574 नंबर (ii) 600 नंबर (iii) 800 नंबर (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

18. In neutral position of Gear, which is correct:

- (i) Two clutches remain engaged (ii) Three clutches remain engaged (iii) Four clutches remain engaged (iv) None of the above

18. गियर की न्यूट्रल स्थिति में जो सही है:

- (i) दो क्लच लगे रहते हैं (ii) तीन क्लच लगे रहते हैं (iii) चार क्लच लगे रहते हैं
(iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

Mechanical

Failure Analysis and Troubleshooting

Please tick the correct answer:

कृपया सही उत्तर पर निशान लगाएं:

1. By which Tool/Instrument, the flow of hydraulic pump will be checked?

- (i) Flow meter (ii) Hydrometer (iii) Pressure Gauge (iv) None of the above

1. किस औजार / उपकरण द्वारा हाइड्रोलिक पंप के प्रवाह की जाँच की जाएगी?

- (i) फ्लो मीटर (ii) हाइड्रोमीटर (iii) प्रेशर गेज (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

2. If bursting of pump seal takes place, what will happen?

- (i) Clutch will damage (ii) Machine movement will not stop
(iii) Machine movement will stop (iv) Nothing will happen

2. यदि पंप की सील फट जाती है, तो क्या होगा:

- (i) क्लच खराब हो जाएगा (ii) मशीन की गति नहीं रुकेगी
(iii) मशीन की गति रुक जाएगी (iv) कुछ नहीं होगा

3. If oil level of Z.F. Gear Box is checked at Low rpm, what will happen?

- (i) It will result into malfunction (ii) It will effect no result
(iii) Z.F. will not function (iv) None of above

3. यदि जेड एफ गियर बॉक्स का तेल स्तर कम आरपीएम पर चेक किया जाता है, तो क्या होगा:

- (i) इसका परिणाम खराब होगा (ii) इसका कोई परिणाम नहीं होगा
(iii) जेड.एफ. काम नहीं करेगा (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

4. If engine stops while shifting to 1st gear, it happens because:

- (i) Due to failure in Electrical Circuit (ii) due to hydraulic failure
(iii) Clutch damaged (iv) None of the above

4. यदि पहले गियर में शिफ्ट करते समय इंजन रुक जाता है, ऐसा होता है क्योंकि:

- (i) विद्युत परिपथ में विफलता के कारण (ii) हाइड्रोलिक विफलता के कारण
(iii) क्लच क्षतिग्रस्त (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

5. If machine working with Z.F. Gear Box is overloaded

- (i) Temperature will rise (ii) No rise in temperature
(iii) Rise in main pressure (iv) None of above

5. यदि मशीन जेड एफ के साथ काम कर रही है गियर बॉक्स अतिभारित है

- (i) तापमान में वृद्धि होगी (ii) तापमान में कोई वृद्धि नहीं होगी
(iii) मुख्य दबाव में वृद्धि (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

6. If fumes are coming from Z.F. Gear box, it is due to:

- (i) Chocking of lubrication line (ii) Pump is defective
(iii) Gear engagement is difficult (iv) None of the above

6. यदि जेड एफ गियर बॉक्स से धुंआ आ रहा है तो इसका कारण है:

- (i) ल्यूब्रिकेशन लाइन का चोकिंग (ii) पंप खराब है
(iii) गियर एंगेजमेंट मुश्किल है (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

7. If oil becomes blackish in Z.F. Gear box, then it happen due to:

- (i) Contaminated oil (ii) Gears damage (iii) No effect (iv) None of the above

7. यदि जेड एफ गियर बॉक्स में तेल काला हो जाता है तो इसका कारण होता है:

- (i) दूषित तेल (ii) गियर्स क्षति (iii) कोई प्रभाव नहीं (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

8. What will happen if Z.F. Key is not put off after stopping of machine:

(i) Damage of clutch and bearing

(ii) No damage to clutch & bearing

(iii) No effect

(iv) None of the above

8. क्या होगा यदि मशीन के रुकने के बाद जेड एफ चाबी बंद नहीं की जाती है:

(i) क्लच और बेयरिंग को नुकसान (ii) क्लच और बेयरिंग को कोई नुकसान नहीं

(iii) कोई प्रभाव नहीं (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

ANSWER

Q.NO.	01	02	03	04	05	06	07	08
ANS.	i	iii	i	ii	i	i	i	i

Mechanical

Working Construction and Maintenance Practices

Funk gear box

Please tick the correct answer:

कृपया सही उत्तर पर निशान लगाएं:

01. Funk gear box is used for

- (i) Pneumatic to hydraulic (ii) Electrical to mechanical power transmission
- (iii) Mechanical transmission to hydraulic power transmission
- (iv) None of the above.

01. फंक गियर बॉक्स का प्रयोग किसके लिए किया जाता है?

- (i) वायुवीय से हाइड्रोलिक
- (ii) इलेक्ट्रिकल से मैकेनिकल पावर ट्रांसमिशन
- (iii) हाइड्रोलिक पावर ट्रांसमिशन से मैकेनिकल ट्रांसमिशन
- (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं।

02. Funk gear box has following nos. of gears-

- (i) One (ii) 2 Nos. (iii) 3 Nos. (iv) None of the above

02. फंक गियर बॉक्स में गियर की निम्नलिखित संख्याएँ होती हैं। -

- (i) 1 (ii) 2 (iii) 3 (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

03. Following is mounted on funk gear box

- (i) Hydraulic pumps (ii) Hydraulic motors (iii) Solenoids (iv) None of the above

03. निम्नलिखित फंक गियर बॉक्स पर लगाया गया है

- (i) हाइड्रोलिक पंप (ii) हाइड्रोलिक मोटर्स (iii) सोलेनोइड्स (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

04. Following oil is used in funk gear box-

- (i) Hydraulic Oil (ii) mobil Oil (iii) Gear oil
(iv) None of the above

04. फंक गियर बॉक्स में निम्नलिखित तेल का प्रयोग किया जाता है-

- (i) हाइड्रोलिक ऑयल (ii) मोबिल ऑयल (iii) गियर ऑयल (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

05 No. of bearing used on funk gear box in CSM machine-

- (i) 6211 (ii) 6206 (iii) 6204 (iv) None of the above

05 सीएसएम मशीन में फंक गियर बॉक्स पर प्रयुक्त बेयरिंग का नंबर-

- (i) 6211 (ii) 6206 (iii) 6204 (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

06. No. of teeth at centre gear in funk gear box are-

- (i) 30 teeth (ii) 32 teeth (iii) 40 teeth (iv) None of the above

06. फंक गियर बॉक्स में सेंटर गियर पर दांतों की संख्या होती है-

- (i) 30 दांत (ii) 32 दांत (iii) 40 दांत (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

07 Part no. of engager body of funk gear box in CSM is-

- (i) 6014M (ii) 6215M (iii) 6308 (iv) None of the above

07 सीएसएम मशीन में फंक गियर बॉक्स की संलग्नक बॉडी का भाग नं है-

- (i) 6014M (ii) 6215M (iii) 6308 (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

08 No. of teeth in side gears of Z.F. gear box is-

- (i) 33 teeth (ii) 30 teeth (iii) 35 teeth (iv) None of the above

08 जेड एफ गियर बॉक्स के साइड गियर्स में दांतों की संख्या है-

- (i) 33 दांत (ii) 30 दांत (iii) 35 दांत (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

09 Bearing used in funk gear box is-

- (i) Roller bearing (ii) Ball bearing (iii) Needle bearing (iv) None of the above

09 फंक गियर बॉक्स में प्रयुक्त बियरिंग है-

- (i) रोलर बेयरिंग (ii) बॉल बेयरिंग (iii) नीडल बेयरिंग (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

ANSWER

Q.NO.	01	02	03	04	05	06	07	08	09
ANS.	iii	iii	i	iii	i	ii	i	i	ii

Mechanical

Working Construction and Maintenance Practices

Reduction gear box

Please tick the correct answer:

कृपया सही उत्तर पर निशान लगाएं

01 Reduction gear box is used in the following machines-

(i) 09-CSM (ii) New Duomatic (iii) Both i & ii (iv) None of the above.

01 रिडक्शन गियर बॉक्स का प्रयोग निम्नलिखित मशीनों में किया जाता है-

(i) 09-सी एस एम (ii) न्यू ड्यूमेटिक
(iii) i और ii दोनों (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं।

02. Reduction gear box is used for the purpose of-

(i) Reducing the speed of machine during working
(ii) Increasing the speed of machine while working
(iii) Both (i) & (ii)
(iv) None of the above

02. रिडक्शन गियर बॉक्स का उपयोग किस उद्देश्य के लिए किया जाता है-

(i) काम करने के दौरान मशीन की गति को कम करना
(ii) कार्य करते समय मशीन की गति बढ़ाना
(iii) दोनों (i) और (ii)
(iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

03. Reduction gear box is used -

(i) During working mode (ii) During traveling mode
(iii) both (i) & (ii) (iv) None of the above

03. रिडक्शन गियर बॉक्स का प्रयोग किया जाता है -

(i) कार्य मोड के दौरान (ii) यात्रा मोड के दौरान
(iii) दोनों (i) और (ii) (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

04. The oil for lubrication of reduction gear box used is-

(i) Hydraulic Oil HP-68

(ii) Gear Oil C-90

(iii) Mobil oil 15W40

(iv) None of above

04. रिडक्शन गियर बॉक्स के स्नेहन के लिए प्रयुक्त तेल है-

(i) हाइड्रोलिक ऑयल HP-68 (ii) गियर ऑयल C-90

(iii) मोबिल ऑयल 15W40 (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

ANSWER

Q.NO.	01	02	03	04
ANS.	iii	i	i	ii

Mechanical
Working Construction and Maintenance Practices
Satellite Axle

Please tick the correct answer:

कृपया सही उत्तर पर निशान लगाएं

01 . Satellite is a part of following machine-

- (i) Duomatic (ii) CSM (iii) BCM (iv) None of the above.

01 . सैटेलाइट निम्नलिखित मशीन का एक हिस्सा है-

- (i) ड्यूमेटिक (ii) सी एस एम (iii) बी सी एम (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं।

02. Following assemblies are mounted on satellite of CSM –

- (i)tamping unit & lifting-lining unit (ii) only tamping unit (iii)only lifting unit (iv) None of the above

02 . निम्नलिखित असेंबलियों को सीएसएम के सैटेलाइट पर रखा गया है -

- (i) टैपिंग यूनिट और लिफ्टिंग-लाइनिंग यूनिट (ii) केवल टैपिंग यूनिट (iii) केवल लिफ्टिंग यूनिट (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

03. No. of satellite unit on CSM machine-

- (i) One no. (ii) Two nos. (iii) Three nos. (iv) None of above

03 . सीएसएम मशीन पर सैटेलाइट इकाई की संख्या -

- (i) एक (ii) दो (iii) तीन (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

04. Gears used in satellite unit of machine are-

- (i) Spur gear (ii) Helical Gear (iii) Double helical (iv) None of above

04 .मशीन की सैटेलाइट इकाई में प्रयुक्त गियर हैं-

- (i) स्पर गियर (ii) हेलिकल गियर (iii) डबल हेलिकल (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

05. Nos. of satellite unit on 3X-machine is-

- (i) 1no. (ii) 2 nos. (iii) 3 nos. (iv) None of above

05 . 3X-मशीन पर सैटेलाइट इकाई की संख्या -

- (i) 1 (ii) 2 (iii) 3 (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

06. Satellite unit of CSM is run by.....pump.

- (i) 38&17 GPM (ii) 38&22 GPM
(iii) 20&14 GPM (iv) None of the above

06. सीएसएम की सैटेलाइट इकाई पंप द्वारा संचालित होती है।

- (i) 38 और 17 जीपीएम (ii) 38 और 22 जीपीएम
(iii) 20 और 14 जीपीएम (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

07. Engaging of gears in satellite axle is through-

- (i) Mechanical power (ii) Hydraulic power (iii) Pneumatic power (iv) None of the above

07. सैटेलाइट एक्सल में गियर लगाना किसके माध्यम से होता है-

- (i) यांत्रिक शक्ति (ii) हाइड्रोलिक शक्ति
(iii) वायुवीय शक्ति (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

08. Oil change of satellite axle gear box is done at-

- (i) 50hrs (ii) 200hrs (iii) 100hrs (iv) None of above

08. सैटेलाइट एक्सल गियर बॉक्स का तेल बदला जाता है-

- (i) 50 घंटे (ii) 200 घंटे (iii) 100 घंटे (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

09. Main bearing provided on satellite axle box in CSM is-

- (i) 32032X (ii) NU2220 (iii) NJP2221 (iv) None of above

09. सीएसएम में सैटेलाइट एक्सल बॉक्स पर दिया गया मुख्य बेयरिंग है-

- (i) 32032X (ii) NU2220 (iii) NJP2221 (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

ANSWER

Q.NO.	01	02	03	04	05	06	07	08	09
ANS.	ii	i	i	i	i	ii	iii	ii	i

Mechanical

Tamping Unit

01. What is the function of Tamping Units-?

- (i) To pack ballast under sleeper
- (ii) To lift track & pack ballast
- (iii) Slewing of track
- (iv) none of these

01. टैम्पिंग इकाइयों का क्या कार्य है-

- (i) स्लीपर के नीचे गिट्टी पैक करने के लिए
- (ii) ट्रैक उठाने और गिट्टी पैक करने के लिए
- (iii) ट्रैक की स्ल्यूइंग
- (iv) इनमें से कोई नहीं

02. In single sleeper packing machine, number of tool provided-

- (i) 16 Nos.
- (ii) 32 Nos.
- (iii) 12 Nos.
- (iv) 8 Nos.

02. सिंगल स्लीपर पैकिंग मशीन में दिए गए टूल की संख्या-

- (i) 16 नंबर
- (ii) 32 नंबर
- (iii) 12 नंबर
- (iv) 8 नंबर

03 . In point & Crossing machine, number of tamping tools provided-

- (i) 16 Nos.
- (ii) 32 Nos.
- (iii) 48 Nos.
- (iv) 8 Nos.

03 प्वाइंट एण्ड क्रॉसिंग मशीन में, प्रदान किए गए टैम्पिंग टूल की संख्या-

- (i) 16 नंबर
- (ii) 32 नंबर
- (iii) 48 नंबर
- (iv) 8 नंबर

04 . In point & Crossing machine following types of tamping tools is required-

- (i) Two type
- (ii) One Type
- (iii) Three type
- (iv) None of these

04. प्वाइंट एण्ड क्रॉसिंग मशीन में निम्नलिखित प्रकार के टैम्पिंग टूल्स की आवश्यकता होती है-

- (i) दो प्रकार
- (ii) एक प्रकार
- (iii) तीन प्रकार
- (iv) इनमें से कोई नहीं

05. Recommended oil for lubrication of tamping arm centre pin assembly radial seal is-

- (i) SS-68
- (ii) SS-100
- (iii) SS-150
- (iv) SAE C-90

05. टैम्पिंग आर्म सेंटर पिन असेंबली रेडियल सील के स्नेहन के लिए अनुशंसित तेल है-

- (i) SS-68
- (ii) SS-100
- (iii) SS-150
- (iv) SAE C-90

06. Number of Tamping Tools provided in CSM & Duomatic -

(i) 32 Nos. (ii) 16 Nos. (iii) 48 Nos. (iv) 8 Nos

06 सीएसएम और ड्यूमेटिक में उपलब्ध कराए गए टैपिंग टूल की संख्या -

(i) 32 नंबर (ii) 16 नंबर (iii) 48 नंबर (iv) 8 नंबर।

07. Number of tamping tools are provided in 09-3X Machine-

(i) 32 Nos. (ii) 16 Nos. (iii) 48 Nos. (iv) 8 Nos.

07 09-3X मशीन में टैपिंग टूल्स की संख्या प्रदान की गई है-

(i) 32 नंबर (ii) 16 नंबर (iii) 48 नंबर (iv) 8 नंबर।

08 . In 09-3X number of tamping unit fitted--

(i) 2 Nos. (ii) 1 No. (iii) 3 Nos (iv) 4 Nos.

08. 09-3X में फिट की गई टैपिंग इकाई की संख्या --

(i) 2 नंबर (ii) 1 नंबर (iii) 3 नंबर (iv) 4 नंबर।

09. In Unimat -4S machine tamping units are in-

(i) 4 Parts (ii) Two Parts (iii) One piece (iv) None of the above

09. युनिमेट -4S मशीन में टैपिंग इकाइयाँ हैं-

(i) 4 भाग (ii) 2 भाग (iii) 1 भाग (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

10. In one tamping Unit on UNO/DUO/CSM/Unimat-2S & 3S vibration shaft is required.

(i) 1 (ii) 2 (iii) 3 (iv) 4

10. युनोमेटिक/सीएसएम/ड्यूमेटिक/ युनिमेट -2S & 3S पर एक टैपिंग यूनिट में कंपन शाफ्ट की आवश्यकता होती है।

(i) 1 (ii) 2 (iii) 3 (iv) 4

11. In one tamping unit of 09-3X machine, no. of vibration shaft provided, is.....

(i) 1 (ii) 2 (iii) 3 (iv) 4

11. 09-3X मशीन की एक टैपिंग इकाई में प्रदान की गई कंपन शाफ्ट की संख्या.....

(i) 1 (ii) 2 (iii) 3 (iv) 4

12 .The amplitude of vibration in vibration shaft is -

- (i) 10mm (ii) 8mm (iii) 12mm (iv) 6mm

12 . कंपन शाफ्ट में कंपन का आयाम है?

- (i) 10mm (ii) 8mm (iii) 12mm (iv) 6mm

13 . The RPM of tamping unit is-

- (i) 2100 (ii) 2500 (iii) 2800 (iv) None of these

13 . टैपिंग यूनिट का आरपीएम है-

- (i) 2100 (ii) 2500 (iii) 2800 (iv) इनमें से कोई नहीं

14. The squeezing of tamping unit is -

- (i) Synchronous type (ii) Non- Synchronous type (iii) both i & ii (iv) None of these

14 . टैपिंग इकाई का स्क्वीजिंग है -

- (i) सिंक्रोनस टाइप (ii) नॉन-सिंक्रोनस टाइप (iii) i और ii दोनों (iv) इनमें से कोई नहीं

15 Total number of bearings provided in one tamping unit of DUO/CSM/UNO/UNI-2S & 3S is

- (i) 11 (ii) 12 (iii) 16 (iv) 10

15 युनोमेटिक/सीएसएम/ड्यूमेटिक/ युनिमेट-2S और 3S की एक टैपिंग इकाई में प्रदान की गई बियरिंग्स की कुल संख्या है

- (i) 11 (ii) 12 (iii) 16 (iv) 10

16 .Total number of bearings required in one tamping unit of 09-3X machine is-

- (i) 11 (ii) 12 (iii) 16 (iv) 8

16. 09-3X मशीन की एक टैपिंग इकाई में आवश्यक बियरिंग्स की कुल संख्या है-

- (i) 11 (ii) 12 (iii) 16 (iv) 8

17. Number of tamping arms provided in 09-3X-

- (i) 6 Nos (ii) 12 Nos (iii) 8 Nos (iv) 4 Nos

17 . 09-3X में प्रदान किए गए टैपिंग आर्म्स की संख्या-

- (i) 6 नंबर (ii) 12 नंबर (iii) 8 नंबर (iv) 4 नंबर

18. Number of tamping arms in one tamping unit of DUO/CSM Machine is-

- (i) 4 (ii) 6 **(iii) 8** (iv) 12

18. ड्यूमेटिक/सीएसएम मशीन की एक टैपिंग यूनिट में टैपिंग आर्म्स की संख्या है-

- (i) 4 (ii) 6 (iii) 8 (iv) 12

19 .Number of tamping arms in single sleeper packing machine i.e. UNO & Unimat is-

- (i) 4 (ii) 6 (iii) 8 (iv) 12

19. सिंगल स्लीपर पैकिंग मशीन यानी युनोमेटिक और यूनिमैट में टैपिंग आर्म्स की संख्या है-

- (i) 4 (ii) 6 (iii) 8 (iv) 12

20. Hydraulic pressure required in squeezing side of squeezing cylinder during-

- (i) squeezing time only (ii) working time always (iii) both i&ii (iv) None of these

20. स्क्रीजिंग वाले सिलेंडर के स्क्रीजिंग वाले पक्ष में आवश्यक हाइड्रोलिक दबाव-

- (i) केवल स्क्रीजिंग के दौरान (ii) हमेशा काम करने के दौरान (iii) i और ii दोनों
(iv) इनमें से कोई नहीं

21. Hydraulic pressure required in high pressure/counter pressure side of squeezing cylinder during

- (i) squeezing time (ii) working time always (iii) both i&ii (iv) None of these

21. स्क्रीजिंग वाले सिलेंडर के उच्च दबाव / काउंटर दबाव पक्ष में आवश्यक हाइड्रोलिक दबाव

- (i) केवल स्क्रीजिंग के दौरान (ii) हमेशा काम करने के दौरान (iii) i और ii दोनों
(iv) इनमें से कोई नहीं

22. For lubrication of main bearing of UNO/DUO/CSM the oil required is-

- (i) SS-68 (ii) SAE C-90 (iii) SS-150 (iv) SS-100

22. युनोमेटिक/सीएसएम/ड्यूमेटिक के मुख्य बेयरिंग के स्नेहन के लिए आवश्यक तेल है-

- (i) SS-68 (ii) SAE C-90 (iii) SS-150 (iv) SS-100

23. In Russian tamping unit at centre pin assembly..... is provided.

- (i) Radial seal (ii) Bearing (iii) pressure disc (iv) None of these

23. रशियन टैपिंग यूनिट में सेंटर पिन असेंबली में.....उपलब्ध है।

(i) रेडियल सील (ii) बेयरिंग (iii) प्रेशर डिस्क (iv) इनमें से कोई नहीं

24. The lubrication mode in Russian tamping unit at centre pin assembly is.....

(i) Grease (ii) SAE C-90 (iii) SS-150 (iv) SS-100

24. रशियन टैपिंग यूनिट में सेंटर पिन असेंबली में स्नेहन मोड.....है।

(i) ग्रीस (ii) SAE C-90 (iii) SS-150 (iv) SS-100

25. The vibration is generated in tamping unit by.....

(i) Eccentric shaft (ii) squeezing cylinders (iii) both i&ii (iv) None of these

25. टैपिंग यूनिट में कंपन द्वारा उत्पन्न होता है।

(i) असेंट्रिक शाफ्ट (ii) स्क्वीजिंग सिलिंडर (iii) i और ii दोनों (iv) इनमें से कोई नहीं

26. In 09-3X machine tamping tools are fitted--

(i) Parallel Shank type (ii) Taper shank type (iii) both i&ii (iv) None of these

26. 09-3X मशीन में टैपिंग टूल्स लगे होते हैं.....

(i) पैरलल शैंक टाइप (ii) टेपर शैंक टाइप (iii) i&ii दोनों (iv) इनमें से कोई नहीं

27. In other tamping machines except 09-3X tamping tools are fitted--

(i) Parallel Shank type (ii) Taper shank type (iii) both i&ii (iv) None of these

27. 09-3X को छोड़कर अन्य टैपिंग मशीनों में टैपिंग टूल्स फिट किए जाते हैं--

(i) पैरलल शैंक टाइप (ii) टेपर शैंक टाइप (iii) i&ii दोनों (iv) इनमें से कोई नहीं

28 Tool tilting is required in following machine-

(i) 08 DUO (ii) 09-3X (iii) Unimat (iv) None of these

28 निम्नलिखित मशीन में टूल टिल्टिंग की आवश्यकता है-

(i) 08 ड्यूमेटिक (ii) 09-3X (iii) यूनिमैट (iv) इनमें से कोई नहीं

29 . The function of vibration motor is-

(i) To give movement to squeezing cylinder (ii) To rotate the vibration shaft

(iii) To give movement to guide column

(iv) None of above

29 कंपन मोटर का कार्य है-

- (i) स्क्रीजिंग सिलेंडर को गति देना (ii) कंपन शाफ्ट को घुमाने के लिए
(iii) गाइड कॉलम को गति देना (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

30. Gear ring/part clutch failure occurs, because-

(i) Centre line of vibration motor & vibration shaft is disturbed (ii) Hard bed

(iii) More vibration pressure

(iv) None of the above

30 गियर रिंग/पार्ट क्लच फेलियर होता है, क्योंकि-

- (i) वाइब्रेशन मोटर और वाइब्रेशन शाफ्ट की सेंटर लाइन में गड़बड़ी है (ii) हार्ड बेड
(iii) अधिक कंपन दबाव (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

31. Main oil seal size of tamping unit is-

(i) 130 x 165 x 13 (ii) 130 x 160 x 13 (iii) 85x 50x13 (iv) None of the above

31. टैपिंग इकाई की मुख्य आयल सील का आकार है-

- (i) 130 x 165 x 13 (ii) 130 x 160 x 13 (iii) 85x 50x13 (iv)
उपरोक्त में से कोई नहीं

32 .Length of guide column of CSM machine is-

(i) 1290mm

(ii) 1240 mm.

(iii) 1365mm

(iv) None of the above

32. सीएसएम मशीन के गाइड कॉलम की लंबाई है-

- (i) 1290 मिमी (ii) 1240 मिमी। (iii) 1365 मिमी (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

33. Length of Duomatic guide column is-

(i) 1290mm

(ii) 1240 mm

(iii) 1365mm

(iv) None of the above

33. ड्यूमेटिक में गाइड कॉलम की लंबाई है-

- (i) 1290 मिमी (ii) 1240 मिमी (iii) 1365 मिमी (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

34. Length of Unimat-2S guide column is-

(i) 130 x 165 x 13

(ii) 1240mm

(iii) 1365mm

(iv) None of the above

34. युनिमेट-2S में गाइड कॉलम की लंबाई है-

(i) $130 \times 165 \times 13$ (ii) 1240 मिमी (iii) 1365 मिमी (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

35. Length of Unimat-3S guide column is-

(i) 1290 mm (ii) 1240 mm. (iii) 1365 mm (iv) None of the above

35. युनिमेट-3S में गाइड कॉलम की लंबाई है-

(i) 1290 मिमी (ii) 1240 मिमी। (iii) 1365 मिमी (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

36. Length of 09-3X machine guide column is-

(i) 1290mm (ii) 1240 mm. (iii) 1365 mm (iv) None of the above

36. 09-3X मशीन में गाइड कॉलम की लंबाई है-

(i) 1290 मिमी (ii) 1240 मिमी। (iii) 1365 मिमी (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

37. The torque of pin dia. 55mm is -

(i) 450 N-m (ii) 600 N-m (iii) by hammer (iv) None of the above

37. 55 मिमी पिन का टॉर्क है -

(i) 450 N-m (ii) 600 N-m (iii) हथौड़े से (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

38. The torque of squeezing cylinder cover bolt is-

(i) 180 N-m (ii) 200 N-m (iii) 100 N-m (iv) None of the above

38. स्क्वीजिंग सिलिंडर के कवर बोल्ट का टॉर्क है-

(i) 180 N-m (ii) 200 N-m (iii) 100 N-m (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

39. The torque of piston screw attached with PB piston of squeezing cylinder-

(i) 600 N-m (ii) 700 N-m (iii) 450 N-m (iv) None of the above

39. स्क्वीजिंग सिलिंडर वाले पी बी पिस्टन से जुड़े पिस्टन स्कू का टॉर्क-

(i) 600 N-m (ii) 700 N-m (iii) 450 N-m (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

40. The torque of piston screw attached with cast iron piston of squeezing cylinder-

(i) 600 N-m (ii) 700 N-m (iii) by hammer (iv) None of the above

40. स्क्वीजिंग सिलेंडर वाले कास्ट आयरन पिस्टन से जुड़े पिस्टन स्क्रू का टॉर्क-

(i) 600 N-m (ii) 700N-m (iii) हथौड़े से (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

Answer

Q. No.	Ans.	Q. No.	Ans.	Q. No.	Ans.	Q. No.	Ans.
1.	i	11.	iv	21	ii	31	i
2.	i	12.	i	22	iv	32	i
3.	i	13.	i	23	ii	33	ii
4.	i	14.	ii	24	i	34	ii
5.	ii	15.	i	25	i	35	i
6.	i	16.	ii	26	i	36	iii
7.	iii	17.	i	27	ii	37	iv
8.	iv	18.	iii	28	iii	38	i
9.	ii	19.	i	29	ii	39	i
10.	i	20.	i	30	i	40	ii

Mechanical

Lifting & Lining Unit

01. What is the function of Lifting-lining Units-

- (i) It lifts the Track
- (ii) It lifts & aligns the track
- (iii) It does only alignment
- (iv) None of the above

01. लिफ्टिंग-लाइनिंग इकाइयों का कार्य क्या है-

- (i) यह ट्रैक को उठाता है
- (ii) यह ट्रैक को उठाता है और संरेखित करता है
- (iii) यह केवल संरेखण करता है
- (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

02. How many types of lifting & lining units used in tamping machine-

- (i) In sets
- (ii) Mono
- (iii) Both i&ii
- (iv) None of the above

02. टैपिंग मशीन में कितने प्रकार की लिफ्टिंग और लाइनिंग इकाइयों का उपयोग किया जाता है-

- (i) सेट में
- (ii) मोनो
- (iii) i&ii दोनों
- (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

03. In Unimat type tamping unit which type lifting units are used-

- (i) Mono Block Type
- (ii) In sets type
- (iii) Both i&ii
- (iv) None of the above

03। यूनिमैट टाइप टैपिंग यूनिट में किस प्रकार की लिफ्टिंग यूनिट का उपयोग किया जाता है-

- (i) मोनो ब्लॉक प्रकार
- (ii) सेट प्रकार में
- (iii) i&ii दोनों
- (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

04. In plain tamper lifting unit is used-

- (i) Mono Block Type
- (ii) In sets type for LHS & RHS
- (iii) Both i&ii
- (iv) None of the above

04. प्लेन टैम्पर में लिफ्टिंग यूनिट प्रयोग किया जाता है-

- (i) मोनो ब्लॉक प्रकार
- (ii) एल. एच. एस. और आर. एच. एस. के लिए सेट प्रकार में
- (iii) i और ii दोनों
- (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

05. Hooks are used to lift the track.....tamping machine

- (i) In point & X-ing
- (ii) In plain track
- (iii) Both i&ii
- (iv) None of the above

05. ट्रैक को उठाने के लिए हुक का उपयोग टैपिंग मशीन में किया जाता है

- (i) पॉइंट और क्रॉसिंग में
- (ii) प्लेन ट्रैक में
- (iii) i&ii दोनों
- (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

06. Disc clamp rollers are used to lift the track in.....

(i) all tampers (ii) point & x-ing tamping machine (iii) plain track tamper (iv) None of the above

06. डिस्क क्लैप रोलर्स का उपयोग ट्रैक को में उठाने के लिए किया जाता है।

- (i) सभी टैम्पर (ii) पॉइंट और क्रॉसिंग टैपिंग मशीन
(iii) प्लेन ट्रैक टैम्पर (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

07. Disc clamp roller rotates in the lever clamp body with the help of-

- (i) Threads (ii) Bearing or Teflon bushes (iii) Both i & ii
(iv) None of the above

07. डिस्क क्लैप रोलर लीवर क्लैप बॉडी में किसकी मदद से घूमता है-

- (i) थ्रेड्स (ii) बेयरिंग या टेफ्लॉन बुश (iii) i & ii दोनों (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

08. How many lining cylinders are used in lifting unit -

- (i) One (ii) Two (iii) Three (iv) None of these

08. लिफ्टिंग यूनिट में कितने लाइनिंग सिलिंडर का प्रयोग होता है -

- (i) एक (ii) दो (iii) तीन (iv) इनमें से कोई नहीं

09. How many track lifting cylinders are used in lifting unit -

- (i) One (ii) Two (iii) Three (iv) None of these

09. लिफ्टिंग यूनिट में कितने ट्रैक लिफ्टिंग सिलिंडर का उपयोग किया जाता है -

- (i) एक (ii) दो (iii) तीन (iv) इनमें से कोई नहीं

10. How many disc clamp rollers are used in UNIMAT Machine-

- (i) 2 Nos. (ii) 4 Nos. (iii) 8 Nos. (iv) None of these

10. युनिमेट मशीन में कितने डिस्क क्लैप रोलर्स का उपयोग किया जाता है-

- (i) 2 नंबर (ii) 4 नंबर (iii) 8 नंबर (iv) इनमें से कोई नहीं

11. How many disc clamp rollers are used in plain track tampers-

- (i) 2 Nos. (ii) 4 Nos. (iii) 8 Nos. (iv) None of these

11. प्लेन ट्रैक टैम्पर्स में कितने डिस्क क्लैप रोलर्स का उपयोग किया जाता है-

- (i) 2 नंबर (ii) 4 नंबर (iii) 8 नंबर (iv) इनमें से कोई नहीं

12. How many hooks are used in point & x-ing tamping machine-

- (i) 1 No. (ii) 2 Nos. (iii) 8 Nos. (iv) None of these

12. पॉइंट और क्रॉसिंग टैपिंग मशीन में कितने हुक का उपयोग किया जाता है-

- (i) 1 नंबर (ii) 2 नंबर (iii) 8 नंबर (iv) इनमें से कोई नहीं

13. Hydraulic rail clamp cylinder of Unimat & plain track tampers are-

- (i) Inter Changeable (ii) Non-interchangeable (iii) Both i & ii (iv) None of the above

13. यूनिमैट और प्लेन ट्रैक टैम्पर्स के हाइड्रोलिक रेल क्लैंप सिलेंडर हैं-

(i) अंतर परिवर्तनीय (ii) अपरिवर्तनीय (iii) i और ii दोनों (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

14. In Unimat-3S machine,.....is used for lifting & Lining.

(i) Servo valve (ii) Proportional valve (iii) D.C. valve (iv) None of these

14. युनिमैट-3S मशीन में..... का उपयोग लिफ्टिंग और लाइनिंग के लिए किया जाता है।

(i) सर्वो वाल्व (ii) आनुपातिक वाल्व (iii) डीसी वाल्व (iv) इनमें से कोई नहीं

15. Third Rail lifting arrangement is given in-

(i) Unimat- 2S only(ii) Unimat- 2S, 3S, & 4S (iii) Unimat-3S & 4S only (iv) None of these

15. तीसरी रेल लिफ्टिंग व्यवस्था दी गई है-

(i) केवल युनिमैट -2S (ii) युनिमैट -2S, 3S, और 4S

(iii) युनिमैट-3S और 4S केवल (iv) इनमें से कोई नहीं

16. In Unimat-2S & Old UNO/DUO machine.....is used for lifting & lining circuit.

(i) D.C. valve (ii) Proportional valve (iii) Servo valve (iv) None of these

16. युनिमैट -2S और पुरानी युनोमेटिक/ ड्यूमैटिक मशीन में, ... का उपयोग सर्किट को लिफ्टिंग और लाइनिंग करने के लिए किया जाता है।

(i) डीसी वाल्व (ii) आनुपातिक वाल्व (iii) सर्वो वाल्व (iv) इनमें से कोई नहीं

Answer :-

Q. No.	Ans.	Q. No.	Ans.	Q. No.	Ans.	Q. No.	Ans.	Q. No.	Ans.	Q. No.	Ans.
1.	ii	4.	ii	7.	i	10.	ii	13.	ii	16.	i
2.	iii	5.	i	8.	ii	11.	iii	14.	i		
3.	i	6.	i	9.	ii	12.	ii	15.	iii		

Mechanical

Bearings

01. Roller bearings are generally.....

- (i) Radial Bearing (ii) Thrust Bearing (iii) Both i&ii (iv) None of the above

01. रोलर बियरिंग्स आम तौर पर

(i) रेडियल बियरिंग (ii) थ्रस्ट बेयरिंग (iii) i और ii दोनों (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

02. Radial bearings are two type-

- (i) Radial ball (ii) roller Bearing (iii) Both i&ii (iv) None of the above

02. रेडियल बियरिंग दो प्रकार की होती है-

(i) रेडियल बॉल (ii) रोलर बियरिंग (iii) i और ii दोनों (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

03. In CSM/UNI-2S,3S,UNO/DUO, total no. of bearings used on vibration shaft of tamping Unit.....

- (i) 10 (ii) 12 (iii) 11 (iv) None of these

03. CSM/UNI-2S, 3S, UNO/DUO में प्रयुक्त टैपिंग यूनिट के कंपन शाफ्ट में बियरिंग्स की कुल संख्या..

- (i) 10 (ii) 12 (iii) 11 (iv) इनमें से कोई नहीं

04. In 09-3X tamping unit number of bearings used-

- (i) 10 Nos. (ii) 12 Nos.. (iii) 11 Nos. (iv) None of these

04. 09-3X टैपिंग यूनिट में प्रयुक्त बियरिंग्स की संख्या-

- (i) 10 नंबर (ii) 12 नंबर .. (iii) 11 नंबर (iv) इनमें से कोई नहीं

05. The first digit of bearing tells about the-

- (i) Type of bearing (ii) Size & Type of bearing (iii) Size of bearing (iv) None of these

05. बेयरिंग का पहला अंक किसके बारे में बताता है-

- (i) बेयरिंग का प्रकार (ii) बेयरिंग का आकार और प्रकार (iii) बेयरिंग का आकार (iv) इनमें से कोई नहीं

06. The second digit of bearing tells about the-

- (i) Type of bearing (ii) inner diameter of bearing (iii) outer diameter & width of the bearing
- (iv) None of these

06. बेयरिंग का दूसरा अंक किसके बारे में बताता है-

- (i) बेयरिंग का प्रकार (ii) बेयरिंग का भीतरी व्यास (iii) बेयरिंग का बाहरी व्यास और चौड़ाई
- (iv) इनमें से कोई नहीं

07. The third digit of bearing tells about the-

- (i) Type of bearing (ii) Inner diameter of bearing
- (iii) Outer diameter & width of the bearing (iv) None of these

07. बेयरिंग का तीसरा अंक किसके बारे में बताता है-

- (i) बेयरिंग का प्रकार (ii) बेयरिंग का भीतरी व्यास
- (iii) बेयरिंग का बाहरी व्यास और चौड़ाई (iv) इनमें से कोई नहीं

08. Clearance C3 & C4 is-

- (i) Greater than standard clearance (ii) Equal to standard clearance
- (iii) Less than standard clearance (iv) None of these

08. क्लीयरेंस सी₃ और सी₄ है-

- (i) मानक क्लीयरेंस से अधिक (ii) मानक क्लीयरेंस के बराबर
- (iii) मानक क्लीयरेंस से कम (iv) इनमें से कोई नहीं

09. The first digit 'N' is used in terms of bearing for.....

- (i) All type of bearing (ii) Cylindrical roller bearing (iii) Ball bearing (iv) None of these

09. पहले अंक 'एन' का प्रयोग के लिए बेयरिंग के संदर्भ में किया जाता है

- (i) सभी प्रकार के बेयरिंग (ii) बेलनाकार रोलर बेयरिंग (iii) बॉल बेयरिंग (iv) इनमें से कोई नहीं

10. Suffix 'M' used in terms of bearing

- (i) For Brass cage (ii) Plastic (iii) Steel cage (iv) None of these

10. बेयरिंग के लिए प्रयुक्त प्रत्यय 'M' -

- (i) पीतल के केज के लिए (ii) प्लास्टिक (iii) स्टील केज (iv) इनमें से कोई नहीं

11. Suffix ZZ used in terms of bearing for-

(i) One side sealed (ii) both side sealed. (iii) Not sealed (iv) None of these

11. प्रत्यय ZZ के लिए बेयरिंग के संदर्भ में प्रयोग किया जाता है-

(i) एक साइड सील (ii) दोनों साइड सील। (iii) कोई सील नहीं (iv) इनमें से कोई नहीं

12 .Suffix 'NA' used for bearing-

(i) Paired bearing (ii) Unpaired bearing (iii) both i & ii (iv) None of these

12. बेयरिंग के लिए प्रयुक्त प्रत्यय NA -

(i) पेयर्ड बेयरिंग (ii) अनपेयर बेयरिंग (iii) i और ii दोनों (iv) इनमें से कोई नहीं

13. In paired bearing inner race & outer race -

(i) Interchangeable (ii) Non interchangeable (iii) both i&ii (iv) None of these

13. पेयर्ड बेयरिंग में आंतरिक रेस और बाहरी रेस-

(i) अंतर प्रवर्तनीय (ii) अपरिवर्तनीय (iii) i और ii दोनों (iv) इनमें से कोई नहीं

14. For axle bearing lubrication, grease required-

(i) Multipurpose type (ii) Alvania RL-2 type (iii) Wheel bearing grease (iv) None of these

14. एक्सल बेयरिंग ल्यूब्रिकेशन के लिए ग्रीस की आवश्यकता होती है-

(i) बहुउद्देशीय प्रकार (ii) अल्वेनिया RL-2 प्रकार (iii) व्हील बेयरिंग ग्रीस
(iv) इनमें से कोई नहीं

15. Cooling efficiency is better in-

(i) Oil lubrication (ii) Grease lubrication (iii) Both (i) & (ii) (iv) None of these

15. कूलिंग दक्षता बेहतर है-

(i) तेल स्नेहन (ii) ग्रीस स्नेहन (iii) दोनों (i) और (ii) (iv) इनमें से कोई नहीं

16 .For Automatic greasing, grease required-

(i) Multipurpose (ii) Alvania RL-2. (iii) Wheel bearing grease (iv) None of these

16. स्वचालित ग्रीसिंग के लिए, ग्रीस की आवश्यकता है-

(i) बहुउद्देशीय (ii) अल्वानिया RL-2 (iii) व्हील बेयरिंग ग्रीस (iv) इनमें से कोई नहीं

17 .For high rpm-

(i) Oil Lubrication is better (ii) Grease lubrication is better

(iii) Both (i) & (ii) (iv) None of these

17. उच्च आरपीएम के लिए-

- (i) तेल स्नेहन बेहतर है (ii) ग्रीस स्नेहन बेहतर है
(iii) दोनों (i) और (ii) (iv) इनमें से कोई नहीं

18. Sealing is more difficult in-

- (i) Oil Lubrication (ii) In grease Lubrication
(iii) Both (i) & (ii) (iv) None of these

18. सीलिंग अधिक कठिन है-

- (i) तेल स्नेहन (ii) ग्रीस स्नेहन में
(iii) दोनों (i) और (ii) (iv) इनमें से कोई नहीं

19. The numerical number of rocker bearing tells the-

- (i) Bore of Bearing (ii) O.D. of bearing (iii) Width (iv) None of these

19. रॉकर बेयरिंग की संख्यात्मक संख्या बताती है-

- (i) बेयरिंग बोर (ii) ओ.डी. बेयरिंग की (iii) चौड़ाई (iv) इनमें से कोई नहीं

20. For tamping unit guide rod, lifting unit guide rod & lever clamp.....is used-

- (i) Phosphorus bronze bushes (ii) Perma glide plain bearing (iii) steel bush (iv) None of these

20. यूनिट गाइड रॉड को टैप करने के लिए लिफ्टिंग यूनिट गाइड रॉड और लीवर क्लैप.....का उपयोग किया जाता है-

- (i) फास्फोरस कांस्य बुश (ii) पर्मा ग्लाइड प्लेन बेयरिंग (iii) स्टील की बुश (iv) इनमें से कोई नहीं

21. For mounting bearings on vibration shaft are heated-

- (i) By Gas flame (ii) By induction heater (iii) By oil bath (iv) both (ii)& (iii)

21. कंपन शाफ्ट पर बीयरिंग फिटिंग करने के लिए..... गरम किया जाता है-

- (i) गैस की लौ से (ii) इंडक्शन हीटर द्वारा
(iii) तेल स्नान द्वारा (iv) दोनों (ii) और (iii)

22. The bearings are heated for mounting on vibration shaft-

- (i) Up to 90°C (ii) Up to 100°C. (iii) Up to 250°C. (iv) None of these

22. कंपन शाफ्ट पर बियरिंग्स को माउंटिंग के लिए गर्म किया जाता है-

(i) 90°C तक (ii) 100°C तक। (iii) 250°C तक। (iv) इनमें से कोई नहीं
 23. In yoke & piston rod of squeezing cylinders.....is used.

(i) Bearing (ii) P.B. Bush (iii) PG bush (iv) None of these

23. स्क्रीजिंग वाले सिलिंडरों के योक और पिस्टन रॉड में.....का उपयोग किया जाता है।
 (i) बीयरिंग (ii) पी.बी. बुश (iii) पीजी बुश (iv) इनमें से कोई नहीं

Answer:

Q. No.	Ans.	Q. No.	Ans.	Q. No.	Ans.	Q. No.	Ans.	Q. No.	Ans.
1.	iii	6.	iii	11	ii	16	ii	21	iv
2.	iii	7	ii	12	i	17	i	22	i
3.	iii	8	i	13	ii	18	i	23	iii
4.	ii	9	ii	14	iii	19	i		
5.	i	10	i	15	i	20	i		

Mechanical

B.C.M. Assemblies

01. How many engines are provided on BCM-

- (i) 01 No. (ii) 02 Nos. (iii) 03 Nos. (iv) None of the above

01. बीसीएम पर कितने इंजन दिए गए हैं-

- (i) 01 नंबर (ii) 02 नंबर (iii) 03 नंबर (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

02. What is the type of engine provided on BCM-

- (i) Cummins (ii) Deutz (iii) MWM (iv) None of the above

02. बीसीएम पर किस प्रकार का इंजन दिया जाता है-

- (i) कमिंस (ii) ड्यूज (iii) एमडब्ल्यूएम (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

03. How many types of conveyor belts are provided on BCM-

- (i) One type (ii) Two type (iii) Three type (iv) None of the above

03. बीसीएम पर कितने प्रकार के कन्वेयर बेल्ट दिए जाते हैं-

- (i) एक प्रकार (ii) दो प्रकार (iii) तीन प्रकार (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

04. Cleaned ballast is put into the track through.....conveyor belt.

- (i) Main (ii) Distribution (iii) Waste (iv) None of the above

04.....कन्वेयर बेल्ट के माध्यम से साफ गिट्टी को ट्रैक में डाला जाता है।

- (i) मुख्य (ii) वितरण (iii) अपशिष्ट (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

05. How many shovels are provided on BCM RM-80-

- (i) 82 (ii) 90 (iii) 70 (iv) None of the above

05. बीसीएम आरएम-80 पर कितने सावल्स दिए गए हैं-

- (i) 82 (ii) 90 (iii) 70 (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

06. How many intermediate shovels are provided on BCM RM-80-

- (i) 82 (ii) 90 (iii) 40 (iv) None of the above

06. बीसीएम आरएम-80 पर कितने इंटरमीडिएट सावल्स दिए गए हैं-

- (i) 82 (ii) 90 (iii) 40 (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

07. Vibration in screening unit is done through.....

- (i) Vibration drum (ii) Main conveyor (iii) Waste conveyor (iv) None of the above

07. स्क्रीनिंग यूनिट में कंपन के माध्यम से किया जाता है।

- (i) कंपन ड्रम (ii) मुख्य कन्वेयर (iii) अपशिष्ट कन्वेयर (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

08. Vibration pressure of BCM is about.....bar.

- (i) 360 (ii) 150 (iii) 40 (iv) None of the above

08. बीसीएम का कंपन दबाव लगभग बार है।

- (i) 360 (ii) 150 (iii) 40 (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

09. Safety device provided on waste conveyor is to protect from.....

- (i) OHE mast (ii) more lifting (iii) infringement of trough (iv) None of the above

09. अपशिष्ट कन्वेयर पर प्रदान किया गया सुरक्षा उपकरण से बचाने के लिए है

- (i) ओएचई मास्ट (ii) अधिक लिफ्टिंग (iii) ट्रफ का उल्लंघन
(iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

10. Cutting chain can be rotated at various speeds i.e.....m/s.

- (i) 1.8, 2. (ii) 1.8, 2.4, 2.7 (iii) 1.8, 2.4, 2.7, 3.6 (iv) None of the above

10. कटिंग चेन को विभिन्न गति से घुमाया जा सकता है अर्थात m/s।

- (i) 1.8, 2.4 (ii) 1.8, 2.4, 2.7 (iii) 1.8, 2.4, 2.7, 3.6
(iv) इनमें से कोई नहीं

11. Name the troughs of BCM machines-

- (i) Ascending trough & descending trough (ii) Roller & Guide trough
(iii) Lifting trough (iv) None of above

11. बीसीएम मशीनों के ट्रफ के नाम लिखिए-

- (i) आरोही ट्रफ और अवरोही ट्रफ (ii) रोलर और गाइड ट्रफ
(iii) लिफ्टिंग ट्रफ (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

12. How many corner rollers are provided on BCM Machine-?

- (i) 2 Nos. (ii) 3 Nos. (iii) 5 Nos.

12. बीसीएम मशीन पर कितने कॉर्नर रोलर्स दिए गए हैं-

- (i) 2 नंबर (ii) 3 नंबर (iii) 5 नंबर (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

13. The length of cutter bar is.....metre.

- (i) 1.85 (ii) 1.00 (iii) 2.15 (iv) None of the above

13. कटर बार की लंबाई मीटर है।

(i) 1.85 (ii) 1.00 (iii) 2.15 (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

14. How many screen are provided on BCM-

(i) 80mm, 50mm, 32mm/25 mm

(ii) 100mm, 120mm, 60mm

(iii) 200mm, 240mm, 200mm

(iv) None of the above

14. बीसीएम पर कितनी स्क्रीन दी जाती है-

(i) 80mm, 50mm, 32mm/25mm (ii) 100mm, 120mm, 60mm

(iii) 200 मिमी, 240 मिमी, 200 मिमी (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

15. Chain tension is done by -

(i) Chain tensioning cylinder(ii) Ascending trough (iii)Descending trough(iv)None of the above

15. चेन टेंशन किसके द्वारा किया जाता है -

(i) चेन टेंशनिंग सिलेंडर (ii) आरोही ट्रफ (iii) अवरोही ट्रफ (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

16. For fastening of screens, following item is used:-

(i) U-clamp (ii) L-clamp (iii) 'T' head bolt (iv) None of the above

16. स्क्रीनों के बन्धन के लिए निम्नलिखित का प्रयोग किया जाता है:-

(i) यू-क्लैप (ii) एल-क्लैप (iii) 'टी' हेड बोल्ट (iv) इनमें से कोई नहीं

17. On BCM cutter chain rotates.....

(i) On Gear wheel (ii) On Belts (iii) On Sprockets (iv) None of the above

17. बीसीएम पर कटर चेन रोटेट होता है:-

(i) गियर व्हील पर (ii) बेल्ट पर (iii) स्प्रोकेट पर (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

ANSWER

Q.NO.	01	02	03	04	05	06	07	08	09
ANS.	ii	ii	iii	ii	i	i	i	i	i
Q.NO.	10	11	12	13	14	15	16	17	
ANS.	iii	i	iii	iii	i	i	i	iii	

Mechanical

Grease and Lubricants

1. What is the type of grease used in track machine for lubrication-
(i) RR3 (ii) MP-2 (iii) Bearing Grease (iv) None of the above

1. स्नेहन के लिए ट्रैक मशीन में किस प्रकार के ग्रीस का उपयोग किया जाता है-
(i) RR3 (ii) MP-2 (iii) बियरिंग ग्रीस (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

2. What is the name of brake fluid used in track machine-
(i) Gear oil (ii) T.Q. Oil (iii) Hydraulic Oil (iv) None of the above

2. ट्रैक मशीन में प्रयुक्त ब्रेक फ्लुइड का क्या नाम है-
(i) गियर ऑयल (ii) टी.क्यू. तेल (iii) हाइड्रोलिक तेल (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

3. What type of oil used in mechanical gear box-
(i) C-90 (ii) Ultra ten. (iii) Mobile Oil (iv) None of the above

3. यांत्रिक गियर बॉक्स में किस प्रकार का तेल प्रयोग किया जाता है-
(i) C-90 (ii) अल्ट्रा टेन। (iii) मोबाइल तेल (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

4. Oil used in Z.F. Gear Box is-
(i) 15W40 (ii) SAEC-90 (iii) HLP-68 (iv) None the of above

4. जेडएफ गियर बॉक्स में प्रयुक्त तेल है-
(i) 15W40 (ii) SAEC-90 (iii) HLP-68 (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

5. The hydraulic oil used in track machine is of viscosity grade.....
(i) 46 (ii) 68 (iii) 150 (iv) None of the above

5. ट्रैक मशीन में प्रयुक्त हाइड्रोलिक तेल श्यानता किस ग्रेड का है
(i) 46 (ii) 68 (iii) 150 (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

6. Grease used in axle gear box is-
(i) Bearing Grease (ii) RR-3 (iii) MP-3 (iv) None of the above

6. एक्सल गियर बॉक्स में प्रयुक्त ग्रीस है-
(i) बियरिंग ग्रीस (ii) RR-3 (iii) MP-3 (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

7. The lubricant used in axle of BCM is-

(i) Hydraulic Oil (ii) Gear Oil (iii) Mobile Oil (iv) None of the above

7. बीसीएम के एक्सल में प्रयुक्त होने वाला स्नेहक है-

(i) हाइड्रोलिक ऑयल (ii) गियर ऑयल (iii) मोबाइल ऑयल (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

8. The engine oil used for lubrication is -

(i) 15W40 (ii) Ultra-10 (iii) SS-100 (iv) None of the above

8. स्नेहन के लिए प्रयुक्त इंजन ऑयल है -

(i) 15W40 (ii) अल्ट्रा-10 (iii) SS-100 (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

9. The amount of hydraulic oil used in BCM axle is.....ltr.

(i) 30 (ii) 45 (iii) 20 (iv) None of the above

9. बीसीएम एक्सल में प्रयुक्त हाइड्रोलिक तेल की मात्रा लीटर है।

(i) 30 (ii) 45 (iii) 20 (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

10. The change of gear oil of main gear box of Duo is-

(i) 100hrs (ii) 50hrs (iii) 200hrs (iv) None of the above

10. ड्यूमेटिक के मुख्य गियर बॉक्स के गियर ऑयल को बदला जाता है-

(i) 100 घंटे (ii) 50 घंटे (iii) 200 घंटे (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

11. The oil used in vibration screen of BCM is-

(i) Amola-150 (ii) SS-100 (iii) Sero-317 (iv) None of the above

11. बीसीएम की कंपन स्क्रीन में प्रयुक्त तेल है-

(i) अमोला-150 (ii) SS-100 (iii) सेरो-317 (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

12. Greasing of track machines is done at.....hrs.

(i) 50 (ii) 100 (iii) 200 (iv) None of the above

12. ट्रैक मशीनों की ग्रीसिंग घंटे में की जाती है।

(i) 50 (ii) 100 (iii) 200 (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

13. Amount of gear oil used in main gear box on BCM is-

(i) 20ltr (ii) 100ltr (iii) 45ltr (iv) None of the above

13. बीसीएम पर मुख्य गियर बॉक्स में प्रयुक्त गियर ऑयल की मात्रा है-

(i) 20 लीटर (ii) 100 लीटर (iii) 45 लीटर (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

14. The capacity of Z.F. Gear box is-

(i) 45ltr

(ii) 20ltr

(iii) 30ltr

(iv) None of the above

14. जेडएफ गियर बॉक्स की क्षमता है-

(i) 45 लीटर (ii) 20 लीटर (iii) 30 लीटर (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

ANSWER

Q.NO	01	02	03	04	05	06	07
ANS.	i	ii	i	i	ii	i	i
Q.NO	08	09	10	11	12	13	14
ANS.	i	ii	iii	i	i	i	iii

Mechanical

Maintenance Schedules

1. How many maintenance schedules are there in Duomatic machine-

- (i) 7 (ii) 4 (iii) 5 (iv) None of the above

1. ड्यूमेटिक मशीन में कितने मेंटेनेंस शेड्यूल होते हैं-

- (i) 7 (ii) 4 (iii) 5 (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

2. What is the schedule for change of oil of Z.F. Gear box.-

- (i) 250hrs (ii) 500hrs (iii) 750hrs (iv) 1000hrs

2. जेड एफ गियर बॉक्स के तेल के बदलने का शेड्यूल क्या है?

- (i) 250hrs (ii) 500hrs (iii) 750hrs (iv) 1000hrs

3. Schedule-I is done for UNO/DUO machine in-

- (i) 1hr (ii) 2hrs (iii) 5hrs (iv) None of the above

3. यूएनओ/डीयूओ मशीन के लिए शेड्यूल-I किया जाता है-

- (i) 1 घंटा (ii) 2 घंटे (iii) 5 घंटे (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

4. 50 hrs schedule-II is done for UNO/DUO machines in-

- (i) 1hr (ii) 2hrs (iii) 5hrs (iv) None of the above

4. यूएनओ/डीयूओ मशीनों के लिए 50 घंटे का शेड्यूल-II किया जाता है-

- (i) 1 घंटा (ii) 2 घंटे (iii) 5 घंटे (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

5. Schedule-III for 09-CSM/09-3X machine is done at-

- (i) 100hrs (ii) 200hrs (iii) 500hrs (iv) None of the above

5. 09-सीएसएम/09-3X मशीन के लिए शेड्यूल -III कब किया जाता है-

- (i) 100 घंटे (ii) 200 घंटे (iii) 500 घंटे (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

6. Schedule-IV for 09-CSM/09-3X machine is done at-

- (i) 200hrs (ii) 500hrs (iii) 1000hrs (iv) None of the above

6. 09-सीएसएम/09-3X मशीन के लिए शेड्यूल-IV किया जाता है-

- (i) 200 घंटे (ii) 500 घंटे (iii) 1000 घंटे (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

7. Schedule-V for 09-CSM/09-3X machine is done at.....

- (i) 1000hrs (ii) 5000hrs (iii) 1000hrs (iv) None of the above

7. शेड्यूल-V 09-CSM/09-3X मशीन.....के लिए किया जाता है-

- (i) 1000 घंटे (ii) 5000 घंटे (iii) 1000 घंटे (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

8. Schedule-I for BCM is done at.....

- (i) 1hr (ii) 2hrs (iii) 3hrs (iv) None of the above

8. बीसीएम के लिए शेड्यूल-I किया जाता है

(i) 1 घंटा (ii) 2 घंटे (iii) 3 घंटे (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

9. IOH of machine is done at-

(i) 1000hrs (ii) 2000hrs (iii) 4000hrs (iv) None of the above

9. मशीन का आईओएच किया जाता है.....

(i) 1000 घंटे (ii) 2000 घंटे (iii) 4000 घंटे (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

10. POH of machine is done at--

(i) 1000hrs (ii) 2000hrs (iii) 4000hrs (iv) None of the above

10. मशीन का पीओएच किया जाता है.....

(i) 1000 घंटे (ii) 2000 घंटे (iii) 4000 घंटे (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

11. IOH of machine is completed by.....days.

(i) 45 (ii) 60 (iii) 90 (iv) None of the above

11. मशीन का आईओएच दिनों तक पूरा हो जाता है।

(i) 45 (ii) 60 (iii) 90 (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

12. POH of machine is completed by.....days.

(i) 45 (ii) 60 (iii) 90 (iv) None of the above

12. मशीन का पीओएच दिनों तक पूरा हो जाता है।

(i) 45 (ii) 60 (iii) 90 (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

13. Schedule-IV for PQRS is done at-

(i) 45 days (ii) 60days (iii) 90 days (iv) None of the above

13. पीक्यूआरएस के लिए शेड्यूल -IV किया जाता है.....

(i) 45 दिन (ii) 60 दिन (iii) 90 दिन (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

14. Schedule-VI for BCM is done at-

(i) 45 days (ii) 90days (iii) 120 days (iv) None of the above

14. बीसीएम के लिए शेड्यूल-VI किया जाता है.....

(i) 45 दिन (ii) 90 दिन (iii) 120 दिन (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

ANSWER

Q.NO	01	02	03	04	05	06	07
ANS.	i	ii	i	ii	i	i	ii
Q.NO	08	09	10	11	12	13	14
ANS.	ii	ii	iii	i	iii	ii	i