ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 2

Исследование конструкции колесной пары.

Цель: называть и показывать детали КП и их основные элементы, ознакомится с клеймением и порядком осмотра КП в эксплуатации.

Оборудование: колесная пара электропоезда ЭР1, тележка моторного вагона ЭР1.

Порядок проведения лабораторной работы

Лабораторная работа проводится в лаборатории техникума. При выполнении лабораторной работы необходимо изучить или вспомнить следующие вопросы:

- классификацию колесных пар;
- название и назначение основных деталей КП, а также название основных элементов деталей;
- взаимное расположение деталей и их элементов
- провести осмотр колесной пары в эксплуатации.

1. Конструкция колесной пары.

Найдите основные детали колесной пары: ***ось, колесный центр, бандаж, зубчатое колесо, бандажное кольцо***. Найдите элементы (части и поверхности) деталей колесной пары (согласно записей в конспекте).

2. Клеймение на колесной паре.

Найдите на колесной паре и ее основных деталях клеймение, и попробуйте его расшифровать.

3. Осмотр КП в эксплуатации

При осмотре колесной пары под локомотивом обращают внимание на отсутствие видимых неисправностей на открытых частях КП. При осмотре можно увидеть – протертости, сколы, изломы, трещины по разрывам краски и отпаданию грязи, наличию рваных краев металла, отполированных поверхностей.

Проверяется плотность крепления деталей КП простукиванием – плавное затухание удара свидетельствует о хорошей посадке, дребезжание и глухой звук об ослаблении.

Проворот деталей относительно друг друга проверяется по нанесенным на детали рискам. Определите качество посадок деталей всех КП лаборатории.

4. Оформление отчета о проделанной лабораторной работе.

Лабораторная работа оформляется на форматах А4. Отчет должен содержать :

- заголовок “ **ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 3**”;
- название лабораторной работы;
- цель выполнения лабораторной работы;
- оборудование, применяемое при выполнении лабораторной работы;
- эскиз детали указанной в индивидуальном задании (эскиз должен быть озаглавлен);
- ответ на вопрос индивидуального задания (вопрос должен быть написан).

5. Получения зачета по лабораторной работе:

- на уроке называть и показывать детали КП и их основные элементы, по заданию преподавателя проверить состояние КП в эксплуатации (выполняется устно каждым студентом);
- оформить отчет с индивидуальным заданием;

© Сафонов ВГ 2020

6. Индивидуальные задания по лабораторной работе:

Выполняется в зависимости от номера в списке на обложке журнала

№ вар.	ЭСКИЗ	Вопрос (задание)
1	Бандаж	Дайте название основных элементов эскиза
2	Бандажное кольцо	Расшифруйте клейма левого бандажа первой колесной пары
3	Колесный центр	Расшифруйте клейма левого кол. центра первой колесной пары
4	Ось	Дайте название основных элементов эскиза
5	Торец оси	Нарисуете эскиз и дайте описание конструкции оси ТГМ6А
6	Зубчатое колесо	Опишите конструкцию крепления зубчатого колеса ЧС2Т
7	Бандаж	Расшифруйте клейма левого бандажа второй колесной пары
8	Бандажное кольцо	Опишите конструкцию подрезиненой КП вагонов метро
9	Колесный центр	Расшифруйте клейма левого кол. центра второй колесной пары
10	Ось	Укажите основные правила окраски колесных пар (ЦТ 329)
11	Торец оси	Дайте название и назначение основных элементов эскиза
12	Зубчатое колесо	Дайте название основных ЗК колеса и профиля зацепления
13	Бандаж	Дайте название основных элементов эскиза
14	Бандажное кольцо	Расшифруйте клейма левого бандажа первой колесной пары
15	Колесный центр	Расшифруйте клейма левого кол. центра первой колесной пары
16	Ось	Дайте название основных элементов эскиза
17	Торец оси	Нарисуете эскиз и дайте описание конструкции оси ТГМ6А
18	Зубчатое колесо	Опишите конструкцию крепления ЗК электропоезда ЭР2
19	Бандаж	Расшифруйте клейма левого бандажа второй колесной пары
20	Бандажное кольцо	Укажите какие записи ведутся в техпаспорте колесной пары
21	Колесный центр	Расшифруйте клейма левого кол. центра второй колесной пары
22	Ось	Укажите основные правила окраски колесных пар (ЦТ 329)
23	Торец оси	Дайте название и назначение основных элементов эскиза
24	Зубчатое колесо	Дайте название основных элементов ЗК и профиля зацепления
25	Бандаж	Опишите основные отличия в конструкции торца оси и клеймении к. пары ВЛ10 и 2ТЭ116
26	Бандажное кольцо	Расшифруйте клейма левого бандажа первой колесной пары
27	Колесный центр	Расшифруйте клейма левого кол. центра первой колесной пары
28	Ось	Дайте название основных элементов эскиза
29	Торец оси	Нарисуете эскиз и дайте описание конструкции оси ТГМ6А
30	Зубчатое колесо	Опишите основные отличия в конструкции торца оси и клеймении к. пары ВЛ10 и 2ТЭ116

© Сафонов ВГ 2020

Фамилия группа вариант

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 2
Исследование конструкции колесной пары.

Цель : называть и показывать детали КП и их основные элементы, ознакомится с клеймением и порядком осмотра КП в эксплуатации.

Оборудование: колесная пара электропоезда ЭР1, тележка моторного вагона ЭР1.

Эскиз по заданию _____
(Название эскиза)

Индивидуальный вопрос _____
(текст вопроса)

_____

Ответ:

© Сафонов ВГ 2020