

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
**«Петербургский государственный университет путей сообщения
Императора Александра I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)**

**Санкт-Петербургский техникум железнодорожного транспорта –
структурное подразделение ФГБОУ ВО ПГУПС**

**МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ
КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ**

**ПМ.01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава
МДК.01.01. Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава
(электроподвижной состав)**

Тема 1.7 Основы технического обслуживания и ремонта

заочное обучение

специальность 23.02.06

“Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог”

Преподаватель
Ляменков В.Т.

Методическое пособие разработано на основе рабочей программы, разработанной на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее — ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее — СПО) 23.02.06 “Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог”. утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от **22 апреля 2014 г. N 388**

Рабочая программа обсуждена на цикловой комиссии по специальности
“ 07” июня 2017 г., протокол № 11

Председатель ЦК

ВВЕДЕНИЕ

Студенты заочного отделения по специальности выполняют одну контрольную работу по ПМ.01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава МДК.01.01. Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (электроподвижной состав) Тема 1.7 Основы технического обслуживания и ремонта

Контрольная работа выполняется в школьной тетради 12 или 18 листов в письменном виде..

Каждый новый вопрос начинается с новой страницы. Перед ответом на вопрос студент должен полностью написать текст вопроса и его выделить, так, чтобы он явно выделялся из текста

Ответ на каждый вопрос сопровождается необходимыми эскизами выполненными от руки карандашом или приклеивают в тексте ксерокопию рисунка без надписей. Пояснение дается в тексте.

В конце контрольной работы студент приводит список использованной литературы или интернет источников и ставит свою подпись

Варианты вопросов приведены ниже и выбираются студентами в зависимости от последних двух цифр шифра

Список литературы приведен после вопросов

Задание на контрольную работу №1

Последние цифры шифра	Номера вопросов
0	10,20, 30, 40
1	1,11,21,31
2	2,12,22,32
3	3,13,23,33
4	4,14,24,34
5	5,15,25,35
6	6,16,26,36
7	7,17,27,37
8	8,18,28,38
9	9,19,29,39

Вопросы на контрольную работу

1. Планово-предупредительная система ремонта
2. Система ремонта по состоянию
3. Объем работ ТО и ТР
4. Организация работ при проведении ТО
5. Контроль качества работ при проведении ТО
6. Диагностика: назначение, виды
7. Надежность
8. Назначение ремонта деталей и узлов
9. Основные операции при проведении ремонта
10. Основные способы очистки деталей и узлов
11. Основные методы дефектировки
12. Основные способы выполнения сборки
13. Виды износов и повреждений

14. Способы соединения деталей
15. Причины возникновения износов и повреждений
16. Методы снижения и предупреждения износов и повреждений
17. Способы выявления износов и повреждений в эксплуатации
18. Виды и назначение технической и технологической документации
19. Измерение измерительным инструментом
20. Виды измерительного инструмента, приспособлений, приборов
21. Косвенные и непосредственные измерения
22. Требования к измерительным инструментам, правила хранения
23. Назначение, особенности использования магнитной дефектоскопии
24. Назначение, особенности использования ультразвуковой дефектоскопии
25. Назначение, особенности использования вибрационной дефектоскопии
26. Визуальный контроль деталей
27. Способы очистки деталей
28. Охрана труда при очистке деталей
29. Основные способы соединения деталей и узлов
30. Основные способы восстановления деталей и узлов
31. Основные способы упрочнения деталей и узлов
32. Устранение трещин
33. Метод градаций при ремонте деталей и узлов
34. Основное технологическое оборудование при ремонте и его назначение
35. Средства механизации, и автоматизации применяемые при ремонте
36. Объем работ при проверке действия ЭПС под напряжением
37. Объем работ при обкатке ЭПС под напряжением
38. Проверка сопротивления изоляции ВВ цепей
39. Проверка сопротивления изоляции НВ цепей
40. Проверка параметров низковольтных катушек

ЛИТЕРАТУРА

Основные источники:

1. Учебники:

- Исмаилов Ш.К., Селиванов Е.И., Бублик В.В. Конструкторско-техническая и технологическая документация. Разработка технологического процесса ремонта узлов и деталей ЭПС - М: ФГБОУ УМЦ ЖДТ, 2016;
- Кобабская И.А. Технология ремонта подвижного состава - М: ФГБОУ УМЦ ЖДТ, 2016;

2. Дополнительные источники:

- Нестеренко В.М. Технология электромонтажных работ – М: Академия, 2012;
- Чекулаев В.Е., Горожанкина Е.Н., Лепеха В.В. Охрана труда и электробезопасность – М: ФГБОУ УМЦ ЖДТ, 2012;
- Бервинов В.И., Дорогин Е.Ю, Зенин И.П. Техническое диагностирование и неразрушающий контроль деталей и узлов локомотивов– М: ГОУ УМЦ ЖДТ, 2008
- Южаков Б.Г. Монтаж, наладка, обслуживание и ремонт электрических установок – М: ГОУ УМЦ ЖДТ, 2008
- Зарембо Е.Г. Сварочное производство – М: Маршрут, 2005;
- Электронные ресурс «Слесарные работы». Форма доступа: <http://metalhandling.ru>
- Находкин В.М., Черепашенец Р.Г. Технология ремонта тягового подвижного состава. – М.: Транспорт, 1998;
- Красковская С.Н. и др. Текущий ремонт и техническое обслуживание электровозов постоянного тока. – М.: Транспорт, 1989;
- Находкин В.М., Яковлев Д.В., Черепашенец Р.Г. Ремонт электроподвижного состава. – М.: Транспорт, 1989;