

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ
ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ
ЭЛЕКТРОМОНТЕР ПО РЕМОНТУ
ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ,
3 разряд
для специальности
13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)**

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОМУ КУРСУ
МДК.05.01 Подготовка и выполнение простых работ
по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи
под руководством работников более высокой квалификации**

**ЭКЗАМЕН
(6 семестр)**

1. Перечень вопросов и заданий для проведения экзамена

Теоретические вопросы:

1. Дайте общую характеристику воздушных и кабельных линий электропередачи.
2. Провода, тросы, кабели. Дайте определение и общую характеристику.
3. Изоляторы и арматура. Дайте определение и общую характеристику.
4. Опоры, приставки и фундаменты. Дайте определение и общую характеристику.
5. Коммутационные и защитные аппараты.
6. Воздушные линии электропередачи с защищенными проводами.
7. Пересечение и сближение воздушных и кабельных линий электропередачи.
8. Транспозиция линий электропередач.
9. Особенности воздушных линий автоблокировки.
10. Воздушные линии электропередачи на опорах контактной сети.
11. Схемы питания и секционирования линий электропередачи.
12. Устройство линий наружного освещения.
13. Трансформаторные подстанции. Дайте определение и общую характеристику.
14. Трансформаторы. Дайте определение и общую характеристику.
15. Распределительные устройства напряжением до 1000 В.
16. Распределительные устройства выше 1000 В.
17. Учет электроэнергии.
18. Основные требования, предъявляемые к техническому обслуживанию и ремонту устройств электроснабжения.
19. Техническое обслуживание воздушных и кабельных линий электропередачи.
20. Текущий ремонт воздушных и кабельных линий электропередачи.
21. Техническое обслуживание трансформаторных подстанций.
22. Текущий ремонт трансформаторных подстанций.
23. Аварийно-восстановительный ремонт устройств электроснабжения.
24. Инструмент, приборы и приспособления для технического обслуживания устройств электроснабжения.
25. Машины и механизмы для технического обслуживания и ремонта устройств электроснабжения.
26. Безопасные методы выполнения работ при техническом обслуживании устройств электроснабжения.
27. Охрана линий электропередачи и трансформаторных подстанций.
28. Нормативно-техническая и отчетная документация по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи.

Практические задания:

1. Объясните порядок выполнения проверки по наряду или распоряжению наличия, комплектности необходимых средств защиты и приспособлений перед началом работы. Продемонстрируйте данный вид работы.
2. Объясните порядок выполнения проверки по наряду или распоряжению наличия, комплектности необходимых ограждающих устройств и инструмента перед началом работы. Продемонстрируйте данный вид работы.
3. Объясните порядок выполнения проверки по наряду или распоряжению наличия, комплектности необходимых приборов контроля и безопасности перед началом работы. Продемонстрируйте данный вид работы.
4. Объясните порядок выполнения такелажных работ при помощи простых средств механизации.
5. Объясните порядок выполнения земляных работ.
6. Выполните подготовку оборудования и материалов к установке и использованию (вскрытие тары, удаление и нанесение транспортных смазок)
7. Объясните порядок выполнения ремонта инструмента и приспособлений.
8. Подготовьте несложные конструкции для обслуживания воздушных линий электропередачи (кронштейны, крючки, скобы, шпильки, заклепки).
9. Выполните восстановление надписей, знаков и плакатов на опорах.
10. Выполните проверку элементов опор на загнивание.
11. Объясните порядок проведения верхового осмотра воздушных линий электропередачи. Продемонстрируйте данный вид работы.
12. Выполните проверку состояния заземляющих устройств.
13. Объясните порядок проведения ремонта фундамента воздушных опор.
14. Выполните механическую чистку проводов и тросов воздушных линий электропередачи от гололеда без поднятия на высоту.
15. Объясните порядок выполнения окраски опор воздушных линий электропередачи без поднятия на высоту. Продемонстрируйте данный вид работы.
16. Выполните чистку и смазку болтовых соединений на отключенных воздушных линиях электропередачи в составе бригады.
17. Выполните регулировку и протяжку болтовых соединений на отключенных воздушных линиях электропередачи в составе бригады.
18. Выполните замену опор на отключенных воздушных линиях электропередачи в составе бригады.
18. Выполните замену пасынков, арматуры на отключенных воздушных линиях электропередачи в составе бригады.
18. Выполните замену изоляторов, проводов на отключенных воздушных линиях электропередачи в составе бригады.

Критерии оценки

Оценка «5» «отлично» - при ответе на теоретический вопрос обучающийся показывает полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано отвечает на поставленный вопрос, а также дополнительные вопросы, показывает высокий уровень теоретических знаний; обучающийся самостоятельно и правильно решает учебно-профессиональные задачи (задания), уверенно, логично, последовательно и аргументировано отвечает на вопросы, используя понятия, ссылаясь на нормативно-правовую базу.

Оценка «4» «хорошо» - при ответе на теоретический вопрос обучающийся показывает глубокие знания программного материала, грамотно его излагает, достаточно полно отвечает на поставленный вопрос и дополнительные вопросы, умело формулирует выводы; в тоже время при ответе допускает несущественные погрешности; обучающийся самостоятельно и в основном правильно решает учебно-профессиональные задачи (задания), уверенно, логично, последовательно и аргументировано отвечает на вопросы, используя понятия.

Оценка «3» «удовлетворительно» - при ответе на теоретический вопрос обучающийся показывает достаточные, но не глубокие знания программного материала; при ответе не

допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами; для получения правильного ответа требуется уточняющие вопросы; обучающийся в основном решает учебно-профессиональные задачи (задания), допускает несущественные ошибки, слабо аргументирует свое решение, используя в основном понятия.

Оценка «2» «неудовлетворительно» - при ответе на теоретический вопрос дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками; обучающийся не решил учебно-профессиональные задачи (задания).

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ
ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ
ЭЛЕКТРОМОНТЕР ПО РЕМОНТУ
ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ,
3 разряд**

**КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ ЭКЗАМЕН
(7 семестр)**

Квалификационный экзамен проводится на основании материалов, разработанных Центром организации подготовки и развития рабочих (ЦПК) – структурным подразделением ОАО «РЖД».

Наименование документа: Оценочные средства для промежуточной и итоговой аттестации по основной программе профессионального обучения – программе профессиональной подготовки по профессии «Электромонтер по ремонту воздушных линий электропередачи 3 разряда».

Квалификационный экзамен включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний для определения соответствия полученных знаний, умений и навыков программе профессионального обучения в пределах квалификационных требований, указанных в профессиональном стандарте.