**ОБЛАСТНОЕ Государственное АВТОНОМНОЕ профессиональноЕ образоваТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**«ВАЛУЙСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»**

|  |  |
| --- | --- |
| РАССМОТРЕНО:  на заседании ЦМК  Протокол № \_\_\_\_\_  Председатель ЦМК  С. Е. Зайцев \_\_\_\_\_\_\_  "\_\_\_\_" января 2020 г. | СОГЛАСОВАНО:  Зам. директора по УПР  \_\_\_\_А. С. Грузин \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ "\_\_\_\_" января 2020 г. |

**ЗАДАНИЯ ДЛЯ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЁТА**

**Специальность: 13.02.11. Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).**

**Квалификация: Техник**

**ПП.01.Производственная практика**

**Группа 3ТЭ**

Подготовил:

Преподаватель

В. Д. Ерыгин

**2020 г.**

**ЗАДАНИЯ ДЛЯ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЁТА**

Специальность: 13.02.11. Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Квалификация: Техник

ПП.01.Производственная практика

Группа 3ТЭ

Студент: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Оценка:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Преподаватель: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / Ерыгин В.Д./

**Вариант 1**

**1. Комплекс мероприятий, включающих в себя осмотры, межремонтное обслуживание, профилактические испытания и диагностику оборудования**

1. Плановый ремонт
2. Техническое обслуживание
3. Межремонтное обслуживание
4. Диагностика оборудования

**2. Технический документ, в который вносят подробные записи о работах в электроустановках по нарядам допускам и распоряжениям**

1. Журнал дефектов и неполадок
2. Журнал учета работ в электроустановках по нарядам и распоряжениям
3. Оперативный журнал
4. Журнал регистрации инструктажа на рабочем месте

**3. Выберите правильный ответ, характеризующий контактор:**

1) Это ЭА, предназначенный для включения и отключения электрической цепи.

2) Это ЭА, предназначенный для отключения электрической цепи приперегрузке.

3) Это аппарат с дистанционным управлением для многократных включений и отключений электрической нагрузки.

4) Это электромагнит с контактами.

**4. Выберите из перечисленных неисправностей, механические повреждения:**

1. Замыкание коллекторных пластин;
2. Нарушение работы подшипников;
3. Деформация или поломка вала ротора;
4. Старение изоляции.

**5. Выберите правильный ответ, характеризующий автоматический выключатель:**

1) Это электромагнит с контактами.

2) Это ЭА для пуска электродвигателей.

3) Это ЭА для многократных включений в цепи номинального тока.

4) Это защитный аппарат, автоматически отключающий электрическую

цепь при возникновении аварийных режимов.

**6. Выберите правильный ответ, характеризующий реле управления (реле тока, напряжения, времени, промежуточное и т.д.):**

1) Это реле, включаемое в электрическую цепь последовательно с устройством.

2) Это реле, реагирующее на время.

3) Это реле, реагирующее на промежуточное состояние электрооборудования.

4) Это реле, выполняющие функции, связанные с режимами работы установки.

**7. Выберите правильный ответ, характеризующий тепловое реле:**

1) Это электрический аппарат (ЭА) с контактами.

2) Это аппарат, осуществляющий защиту силового электрооборудования от токов перегрузки.

3) Это ЭА, осуществляющий защиту электрической цепи при понижении напряжения.

4) Это ЭА для пуска электродвигателей.

**8. Выберите правильный ответ, характеризующий плавкий предохранитель:**

1) Это электрический аппарат (ЭА), отключающий электрическую цепь

при перегрузке.

2) Это ЭА, защищающий электрическую цепь от токов короткого замыкания.

3) Это ЭА, защищающий электрическую цепь при перенапряжении.

4) Это ЭА, защищающий электрическую цепь при асимметрии напряжения трехфазной цепи.

**9. Контактирующие элементы электрических аппаратов изготавливаются из материалов:**

1) Металлов с малым удельным электрическим сопротивлением.

2) Металлов с большим удельным электрическим сопротивлением.

3) Диэлектрических материалов.

4) Полупроводниковых материалов.

**10. В электрических аппаратах применяют контактное нажатие для:**

1) Уменьшения вибрации контактов.

2) Уменьшения времени срабатывания контактов.

3) Увеличения механической износоустойчивости.

4) Уменьшения электрического сопротивления контактирующих элементов.

**11. Дугогасительная камера в контакторе нужна:**

1) Для охлаждения электрической дуги.

2) Для гашения электрической дуги.

3) Для удлинения длины дуги под воздействием электромагнитной силы.

4) Для удлинения и охлаждения электрической дуги.

**12. Немагнитная прокладка на якоре электромагнита контактора постоянного тока выполняет:**

1) Смягчает удар якоря о неподвижный магнитопровод.

2) Уменьшает воздушный зазор.

3) Уменьшает ход якоря.

4) Уменьшает залипание якоря.

**13. В контакторах и пускателях при малых воздушных зазорах целесообразно применять электромагниты типов:**

1) Броневой (соленоидный).

2) Клапанный.

3) Ш-образный.

4) Тороидальный

**14. Принцип действие автомата, для защиты человека от поражения электрическим током основан:**

1) На измерении электрического сопротивления человека.

2) На измерении электрического тока, идущего через человека.

3) На измерении электрического напряжения на человеке.

4) На появлении тока небаланса в однофазной или трехфазной системе.

**ЗАДАНИЯ ДЛЯ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЁТА**

Специальность: 13.02.11. Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Квалификация: Техник

ПП.01.Производственная практика

Группа 3ТЭ

Студент: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Оценка:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Преподаватель: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / Ерыгин В.Д./

**Вариант 2**

**1. Электрическая схема с нанесенными оперативными названиями оборудования и коммутационных аппаратов с фактическим отображением их состояния**

1. Мнемосхема
2. Оперативная схема
3. Ремонтная схема
4. Структурная схема

**2. Результаты проверки знаний работников, электротехнического и административно-технического персонала электроустановок заносят**

1. Журнал учета работ в электроустановках
2. Журнал учета проверки знаний норм и правил работы
3. Журнал учета присвоения группы по электробезопасности
4. Журнал регистрации инструктажа на рабочем месте

**3. Скрытая электропроводка выполняется:**

1. В металлических рукавах;
2. Пустотах строительных конструкций;
3. Закрытых коробах;
4. Во всех указанных конструкциях.

**4. Выберите правильный ответ, характеризующий пускатель:**

1) Это аппарат, предназначенный только для включения и отключения

силового электрооборудования.

2) Это ЭА, предназначенный для отключения электрической цепи при

токе короткого замыкания.

3) Это электромагнит с контактами.

4) Это электромеханическое устройство для пуска электродвигателей.

**5. Устанавливая щеткодержатели, следят, чтобы расстояние от обоймы до поверхности коллектора было:**

1. 0,2-0,5 мм;
2. 0,1-0,4 мм;
3. 2-4 мм;
4. более 2 мм.

**6. Наиболее предпочтительны для плавких предохранителей вставки:**

1) Медные.

2) Алюминиевые.

3) Серебряные.

4) Цинковые.

**7. Неправильная балансировка ротора может привести:**

1. К повышенной вибрации;
2. К снижению мощности двигателя;
3. Увеличению скорости;
4. К увеличению скорости и снижению мощности двигателя.

**8. В зависимости от назначения освещение подразделяется на:**

1. Все указанные виды;
2. Местное;
3. Общее;
4. Аварийное.

**9. В техническое обслуживание кабельных линий входят:**

1. Ревизии;
2. Осмотры и ремонты оборудования;
3. Ревизия, осмотры и ремонты оборудования, а также осмотры вспомогательных сооружений;
4. Внеочередные осмотры оборудования и вспомогательных сооружений.

**10. Установите соответствие между измерительными приборами, используемыми при диагностике и их функциями:**

1) Токоизмерительные клещи проверка наличия напряжения

2) Мегомметр измерение напряжения между двумя точками цепи

3) Индикатор напряжения измерение сопротивления изоляции

4) Вольтметр измерение тока в высоковольтных цепях

**11. Выберите из перечисленных неисправностей, электрические повреждения:**

1. Замыкание коллекторных пластин;
2. Межвитковые замыкания;
3. Деформация или поломка вала ротора;
4. Старение изоляции.

**12. Допустимая температура подшипника качения:**

1. 60°С;
2. 100°С;
3. 80°С;
4. 90°С.

**13. При больших повреждениях сердечник подвергают перешихтовке, состоящей из следующих операций:**

1. Расшихтовка;
2. Переизолировка листов активной стали ;
3. Шихтовка, прессовка и испытания
4. Все вышеперечисленные операции.

**14. Подготовка электрических машин к ремонту обмоток заключается:**

1. В подборе обмоточных проводов;
2. В подборе изоляционных, пропиточных и вспомогательных материалов;
3. В проведении испытаний;
4. В подготовке необходимого оборудования.

**КОМПЛЕКТ ТЕСТОВ**

**для оценки результатов освоения ПП.01. Производственная практика** **основной профессиональной образовательной программы СПО** **специальность 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)**

**Группа 3ТЭ**

**Инструкция**

**Каждому студенту провести тестирование по обеим вариантам ДЗ и свою работу отправить преподавателю на электронную почту по адресу: 37585@mail.ru**

**Вариант 1** включает 14 заданий с выбором ответа.

К каждому заданию дается четыре ответа, из которых только один правильный.

**Вариант 2** включает 14 заданий с выбором ответом или выбором одного правильного ответа. В некоторых заданияхустановите соответствие между вопросами и ответами.