

Рассмотрено  
на заседании цикловой  
методической комиссии  
специальных дисциплин.  
Протокол № 6 от  
«07» февраля 2020г  
Председатель ЦМК  
\_\_\_\_\_ Л.Ф.Валентьева

Утверждаю  
Начальник учебно-воспитательного отдела  
\_\_\_\_\_ Н.В.Путимцева  
«07» февраля 2020г

**Вопросы к экзамену**  
**по МДК. 01.02 Основы технической эксплуатации и обслуживания электрического и**  
**электромеханического оборудования**  
**за 2 семестр 2019/2020 учебного года для 3 курса**  
**специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и**  
**электромеханического оборудования (по отраслям)**

**Монтаж электрооборудования**

1. Основные определения электропроводок.
2. Монтаж скрытой электропроводки плоскими проводами.
3. Монтаж электропроводок в коробах.
4. Монтаж электропроводок на лотках.
5. Монтаж тросовых электропроводок.
6. Монтаж струнных электропроводок.
7. Монтаж электропроводки в стальных трубах.
8. Монтаж электропроводки в пластмассовых трубах.
9. Монтаж силовых шинпроводов.
10. Монтаж осветительных шинпроводов.
11. Монтаж контура защитного заземления в производственных помещениях.
12. Монтаж кабелей в производственных помещениях.
13. Монтаж кабельных линий в земле.
14. Концевая разделка силовых кабелей.
15. Монтаж концевой заделки кабеля на напряжение до 1 кВ.
16. Монтаж соединительной кабельной муфты на напряжение до 10 кВ.
17. Монтаж высоковольтных предохранителей на ТП.
18. Монтаж осветительных приборов в производственных помещениях.
19. Монтаж осветительных и распределительных щитов.
20. Монтаж высоковольтного разъединителя на ТП.
21. Подготовительные работы перед монтажом электродвигателей с короткозамкнутым ротором.
22. Монтаж электродвигателей с короткозамкнутым ротором мощностью до 100 кВт.
23. Монтаж электроаппаратов управления и защиты напряжением 0,4 кВ.
24. Монтаж шин на ТП.
25. Монтаж ошиновки на ТП.
26. Монтаж контура защитного заземления на ТП.

**Эксплуатация электрооборудования**

1. Эксплуатация трехфазных асинхронных электродвигателей с короткозамкнутым ротором.
2. Эксплуатация трехфазных асинхронных электродвигателей с фазным ротором.

3. Сушка электродвигателей и условия включения электродвигателей переменного тока без сушки.
4. Сушка силовых трансформаторов и условия включения силовых трансформаторов без сушки.
5. Визуальная приемка вновь смонтированного электрооборудования ТП.
6. Измерения при приемке вновь смонтированного электрооборудования ТП
7. Приемка в эксплуатацию вновь смонтированных электроприводов.
8. Неисправности трехфазных асинхронных электродвигателей с короткозамкнутым ротором и способы их устранения.
9. Приемка в эксплуатацию кабельных линий.
10. Порядок приемки в эксплуатацию вновь смонтированного электрооборудования.
11. Центровка валов электродвигателей и технологических механизмов.

### **Ремонт электрооборудования**

1. Неисправности трехфазных асинхронных электродвигателей с фазным ротором и способы их устранения.
2. Подготовка электродвигателя с короткозамкнутым ротором к ремонту (разборка и дефектация)
3. Механический ремонт электродвигателя с короткозамкнутым ротором.
4. Замена и смазка подшипников электродвигателя с короткозамкнутым ротором.
5. Технология извлечения обмоток из статора электродвигателя с короткозамкнутым ротором.
6. Технология ремонта магнитных пускателей (контакторов).
7. Технология ремонта поливинилхлоридной оболочки кабеля ВВГ.
8. Назначение и состав ППР.
9. Приемка в эксплуатацию внутрицеховых электросетей и осветительных установок.
10. Эксплуатация внутрицеховых электросетей и осветительных установок.
11. Эксплуатация кабельных линий напряжением до 10 кВ, проложенных в земле.
12. Эксплуатация электрохозяйства предприятия.
13. Профилактические испытания кабелей.
14. Способы определения вида и места повреждения кабельной линии напряжением до 10 кВ, проложенной в земле методом петли.
15. Эксплуатация силовых трансформаторов на ТП.

### **Практические задания**

1. Порядок работы с мегаомметром.
2. Измерить величину сопротивления изоляции между обмотками электродвигателя со схемой соединения «звезда».
3. Измерить величину сопротивления обмоток электродвигателя со схемой соединения «звезда».
4. Определить виды повреждений кабельных линий на стенде.
5. Измерить величину сопротивления изоляции трехфазного автоматического выключателя.
6. Измерить величину сопротивления изоляции обмоток электродвигателя соединенных «звездой» относительно статора.
7. Порядок проверки наличия или отсутствия напряжения в электроустановках до 1000 В.
8. Измерить величину сопротивления петли «фаза-нуль».
9. Измерить величину сопротивления внутреннего контура защитного заземления.
10. Измерить величину сопротивления изоляции осветительной установки.
11. С помощью прибора определения начал и концов обмоток двигателя соединить их в клемнике двигателя «звездой».

12. С помощью прибора определения начал и концов обмоток двигателя соединить их в клемнике «треугольником».
13. Измерить величину тока и напряжения двигателя при соединении обмоток «звездой».
14. Порядок работы с мегаомметром.
15. Измерить величину сопротивления изоляции между обмотками электродвигателя со схемой соединения «звезда».
16. Измерить величину сопротивления обмоток электродвигателя со схемой соединения «звезда».
17. Определить виды повреждений кабельных линий на стенде.
18. Измерить величину сопротивления изоляции трехфазного автоматического выключателя.
19. Измерить величину сопротивления изоляции обмоток электродвигателя соединенных «звездой» относительно статора.
20. Порядок проверки наличия или отсутствия напряжения в электроустановках до 1000 В.
21. Измерить величину сопротивления петли «фаза-нуль».
22. Измерить величину сопротивления внутреннего контура защитного заземления.
23. Измерить величину сопротивления изоляции осветительной установки.
24. С помощью прибора определения начал и концов обмоток двигателя соединить их в клемнике двигателя «звездой».
25. С помощью прибора определения начал и концов обмоток двигателя соединить их в клемнике «треугольником».
26. Измерить величину тока и напряжения двигателя при соединении обмоток «звездой».

Преподаватель



В.Е.Полосухин