**Приложение 2**

**Перечень вопросов к зачету**

1.  Классификация коммутационных и электрических аппаратов.  
2.  Электрические аппараты управления.  
3.  Электрические аппараты автоматики.  
4.  Аппараты распределительных устройств.  
5.  Автоматические выключатели, их разновидности. Принцип действия и применение.  
6.  Контакторы. Принцип действия, устройство, разновидности.  
7.  Магнитные пускатели. Назначение, устройство, технические параметры.  
8.  Рубильники, выключатели и переключатели. Назначение, устройство, привод в действие.  
9.  Контактные конечные выключатели.  
10. Принцип действия и устройство бесконтактных полупроводниковых аппаратов.  
11. Тиристорные контакторы с естественной коммутацией.  
12. Комбинированные (гибридные) аппараты управления.  
13. Тиристорные пускатели.  
14. Бесконтактные конечные выключатели.  
15. Реле управления и автоматики. Определения и классификация.  
16. Реле контроля трёхфазного напряжения, реле времени. Характеристики и применение.  
17. Реле напряжения, тока, мощности. Дифференциальные реле. Применение в РЗА.  
18. Классификация электрических аппаратов высокого напряжения.  
19. Масляные выключатели. Характеристики и области применения.  
20. Вакуумные выключатели. Преимущества и недостатки.  
21. Элегазовые выключатели. Характеристики, применение, обслуживание.  
22. Разъединители, отделители, короткозамыкатели. Назначение, характеристики, применение.  
23. Предохранители высоковольтные. Типы, характеристики, применение.  
24. Разрядники, ограничители перенапряжения. Принцип действия, технические характеристики, применение.  
25. Реакторы. Основные виды и назначение реакторов.  
26. Сглаживающие и шунтирующие реакторы.  
27. Токоограничивающие и заземляющие реакторы.  
28. Измерительные трансформаторы тока.  
29. Измерительные трансформаторы напряжения.  
30. Принцип функционирования автоматической защиты.