Приложение 3

**Перечень вопросов к зачету**

1. Назначение и схемы питания трансформаторных подстанций ж.д. потребителей.

4. Электрическая аппаратура трансформаторных подстанций и её назначение.

5. Типовые схемы отдельных присоединений трансформаторных подстанций.

6. Конструкции распределительных устройств трансформаторных подстанций.

7. Однолинейные схемы трансформаторных подстанций с  напряжением 10, 35 и 110 кВ.

8. Конструктивное выполнение трансформаторных подстанций.

9. Опишите электротехническое оборудование промышленных предприятий

10. Какими параметрами характеризуются электрические аппараты?

11. Что такое коммутационная аппаратура?

12. Как выбирается коммутационная аппаратура?

13. Какие осветительные лампы и светильники применяются на предприятиях?

14. Чем обусловлены активное сопротивление, индуктивность и индуктивное сопротивление фазы трехфазной линии.

15. Опишите потери активной и реактивной мощности в линиях и трансформаторах.

16. Опишите классификацию электрических сетей.

17. Опишите категории потребителей электрической энергии.

18. Какие номинальные напряжения в электрических сетях?

19. Какими нормативными документами регламентируются электроустановки?

20. Способы прокладки воздушных и кабельных линий.

21. Опишите марки проводов и кабелей.

22. Общие сведения о трансформаторных подстанциях для питания промышленных предприятий.

23. Режимы работы электрический сетей напряжением выше 1000 В.

.24. Что такое короткое замыкание?

25. Причины возникновения и последствия А. в системе электроснабжения.

36. Какие способы  экономии электроэнергии?

37. Какие показатели качества электрической энергии?

38. Какие меры по обеспечению качества электрической энергии?

39. Что такое: компенсация реактивной мощности?

40. Поясните термины: потери и падение напряжения в линии трехфазного тока при симметричной нагрузке.

41. Условия выбора сечения проводов питающей линии.

42. Защита питающих линий от токов перегрузки и короткого замыкания.

43. Какие защитные средства применяются в электроустановках до 1000 В и выше 1000 В?

44. Какими нормативными документами регламентируются охрана труда и техника безопасности в электроустановках до 1000 В и выше 1000 В?