

ЕЛЕКТРИЧНЕ МАШИНЕ СА ИСПИТИВАЊЕМ

ПИТАЊА ЗА ИЗБОРНИ ПРЕДМЕТ ЗА IV₁ IV₄

(Испитивачи Пајевић Бранислав IV₁ и Савић Душан IV₄)

1. Принцип рада и основне једначине монофазног и трофазног трансформатора
2. Губици и степен искорошћења трансформатора
3. Трансформатор у празном ходу
4. Трансформатор у кратком споју
5. Еквивалентна шема трансформатора
6. Основни делови трофазног енергетског трансформатора
7. Ознака спреге и спрежни број трофазног трансформатора
8. Регулатор напона на трансформатору
9. Паралелан рад трансформатора
10. Струјни и напонски мерни трансформатори
11. Аутотрансформатори

12. Трофазно обртно магнетно поље
13. Основни делови асинхроног мотора (кавезног и са клизним прстеновима)
14. Принцип рада асинхроног мотора (индукована ЕМС и учестаност струја на ротору)
15. Губици и степен искорошћења асинхроног мотора
16. Асинхрони мотор у празном ходу
17. Асинхрони мотор у кратком споју
18. Еквивалентна шема асинхроног мотора
19. Механичка карактеристика и израз за обртни моменат асинхроног мотора

20. Полазна струја асинхроног мотора и начини њеног смањивања
21. Регулисање брзине АМ (фреквентним регулатором и роторским отпорницима)
22. Кочење асинхроног мотора
23. Једнофазни асинхрони мотор

24. Основни делови, принцип рада и једначине генератора и мотора једносмерне струје
25. Пад напона на комутатору и укупна отпорност кола ротора машине јсс
26. Губици и степен искорошћења генератора и мотора једносмерне струје
27. Карактеристике генератора јсс (празан ход, спољашња, регулације)
28. Карактеристике мотора јсс (обртни моменат, струја)
29. Пуштање у рад мотора јсс
30. Регулисање брзине мотора јсс
31. Кочење мотора јсс
32. Реакција индукта машина јсс и средства за смањење њеног утицаја
33. Комутаторни мотори

34. Основни делови и принцип рада синхроног генератора
35. Реакција индукта синхроног генератора
36. Еквивалентно коло фазе статора синхроног генератора
37. Карактеристике синхроног генератора (празан ход, кратак спој, спољашња, регулације)
38. Паралелан рад синхроних генератора, синхронизација
39. Производња реактивне снаге мрежних генератора
40. Пуштање у рад синхроних мотора
41. Синхрони мотор као компензатор реактивне снаге