

Střední průmyslová škola elektrotechnická F. Křížíka Praha 1, Na Příkopě 16

Maturitní témata ústní zkoušky z předmětu Elektrické stroje a přístroje

Školní rok: 2020/21

Třída: 4A, 4B, D5

1. Transformátor – princip, použití, základní vztahy, náhradní schéma
2. Ideální transformátor, účinnost transformátoru
3. Transformátor naprázdno – ztráty, charakteristika, fázorový diagram
4. Transformátor nakrátko – ztráty, charakteristika, napětí nakrátko
5. Transformátor při zatížení – ztráty, fázorový diagram, účinnost
6. Hodinový úhel transformátoru, paralelní spolupráce transformátorů
7. Princip stejnosměrného stroje – základní vztahy, rozdělení
8. Náhradní schéma stejnosměrného stroje, základní charakteristiky
9. Stejnosměrný stroj s cizím buzením – základní vztahy, charakteristiky, schéma zapojení, brzdění
10. Stejnosměrný stroj se sériovým buzením – základní vztahy, charakteristiky, schéma
11. zapojení, brzdění
12. Princip asynchronního motoru - základní vztahy, rozdělení, točivé pole
13. Úplné náhradní schéma asynchronního motoru, fázorový diagram
14. Asynchronní motor při chodu naprázdno
15. Asynchronní motor při chodu nakrátko
16. Rozběh asynchronního motoru
17. Řízení otáček asynchronního motoru
18. Kruhový diagram asynchronního stroje
19. Synchronní stroj – rozdělení, základní vztahy, charakteristiky
20. Základní charakteristiky synchronního stroje
21. Provozní stavy synchronního stroje pracujícího do energetické soustavy, fázování
22. Synchronní motor, moment synchronního stroje
23. Rozběh synchronního motoru
24. Elektrické přístroje – základní parametry, rozdělení
25. Pojistky, jističe, proudový chránič
26. Elektrický stykač a relé