

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

Maturitní témata ústní zkoušky z předmětu
Elektrické stroje a přístroje

Školní rok: 2020/21

Třída: 4A – 4B

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