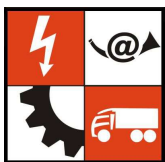


ELEKTRICKÉ STROJE A POHONY

Obecná maturitní témata k profilové ústní maturitní zkoušce, od roku 2015

Třída E4, obor 26-41-M/01 Elektrotechnika, zaměření Informatika a aplikovaná elektrotechnika

1. Princip transformátoru, odvození transformátorové rovnice.
2. Transformátor naprázdno, při zatížení, nakrátko.
3. Hodinové úhly, základní spojení trojfázových transformátorů.
4. Regule napětí transformátorů změnou počtu závitů.
5. Zvláštní druhy transformátorů.
6. Princip asynchronního motoru, točivé pole, skluz.
7. Chod naprázdno a nakrátko asynchronního motoru.
8. Asynchronní stroj v režimu brzda a generátor.
9. Spouštění, řízení rychlosti a brzdění asynchronních motorů.
10. Jednofázový asynchronní motor. Motorek se stíněnými póly.
11. Princip synchronního stroje, popis a druhy.
12. Chod naprázdno, při zatížení a nakrátko synchronního generátoru.
13. Paralelní chod synchronních generátorů, fázování budicí soustavy.
14. Synchronní motor.
15. Princip stejnosměrného stroje, popis a druhy.
16. Stejnosměrný stroj při zatížení, reakce kotvy, komutace.
17. Dynama - druhy a vlastnosti.
18. Spouštění, řízení rychlosti a elektrické brzdění stejnosměrných motorů.
19. Komutátorové motory střídavé.
20. Mechanika pohonu, momentové charakteristiky pracovních strojů.
21. Spínací pochody, zhášení oblouku, zhášecí systémy kontaktních spínacích přístrojů.
22. Kontakty elektrických přístrojů, stykový odpor.
23. Stykače, jističe a chrániče.
24. Pojistky. Druhy, charakteristiky.
25. Přepětí v soustavách nn, vn, vvn a jejich omezení.
26. Spínací přístroje vn a vvn.
27. Statické měniče pro elektrické pohony.



Střední průmyslová škola, Ústí nad Labem, Resslerova 5, příspěvková organizace

☎ ředitel: 475 240 051, 773 792 707, IČ: 00082201, DIČ: CZ00082201, IZO: 000082201, REDIZO: 600011348

Středisko Resslerova

Vedoucí předmětové komise Ing. Pavel Koblre

Schválil dne:

Mgr. Bc. Jaroslav Mareš
ředitel školy