

Seznam otázek z předmětu

Elektrické přístroje

1. Význam přechodových dějů pro konstrukci elektrických přístrojů
2. Základní pojmy spínacích přístrojů
3. Zapínání elektrických obvodů, spínání obvodů trojfázových, spínání v obvodech vn a vvn
4. Zotavené napětí, ideální a skutečný průběh, způsoby zjišťování
5. Určování hodnoty obnoveného napětí
6. Kontakty, úžinový odpor, R-U diagram, cizí vrstvy na kontaktech
7. Materiály pro kontakty, konstrukční členění kontaktů
8. Elektrodynamické síly na přímé a lomené proudovodné dráze
9. Elektrodynamické síly na kruhové smyčce, mezi závity, síly v cívce, mezi cívkami
10. Zvláštní případy vzniku elektrodynamických sil
11. Charakter elektrodynamických sil, rezonanční jevy
12. Zdroje tepla v elektrických přístrojích
13. Oteplení dlouhého vodiče konstantního průřezu, základní vztahy, druhy provozu
14. Výpočet oteplení v ustáleném stavu
15. Náhradní tepelné schéma proudovodné dráhy – dílce beze ztrát, dílce se ztrátami
16. Metody a postupy sestavování a řešení tepelných sítí
17. Vznik elektrického oblouku, fyzikální podstata procesů, statická a dynamická charakteristika elektrického oblouku
18. Podstata přerušení proudu v obvodech stejnosměrného proudu, provedení a vlastnosti zhášecích komor
19. Podstata přerušení proudu v obvodech střídavého proudu, provedení a vlastnosti zhášecích komor
20. Význam jištění, podstata působení pojistky, omezovací schopnost, selektivita ochran
21. Doba tavení a tavný proud pojistky, energie propuštěná pojistkou, doba vypínání pojistky
22. Tepelná spoušť jističů, princip funkce, průhyb a vyvíjená síla jako funkce proudu
23. Výpočet a grafická konstrukce vypínací charakteristiky pojistky a tepelné spouště jističe, rozdíly.
24. Vypínání malých induktivních proudů
25. Vypínání proudů kapacitních
26. Vypínání blízkých zkratů
27. Základní pojmy bezkontaktního spínání, porovnání bezkontaktního a kontaktního spínání
28. Ovládací členy spínacích přístrojů, dělení, vlastnosti, použití
29. Zkoušení spínacích přístrojů, rozdělení zkoušek, zkoušky spínací schopnosti