



Okruhy témat pro praktickou zkoušku z odborných předmětů

Obor: Elektroenergetika a elektrické stroje

1. Měření přenosových veličin vedení ZVN na panelu Lucas pro základní provozní stavy vedení
1. Dimenzování elektrického rozvodu průmyslového rozvodu s ohledem na zatížení a zkratové poměry (více variant zadání)
2. Návrh kompenzace účinníku a dimenzování průmyslového rozvodu
3. Výpočet průřezů vedení střídavé stromečkové sítě
4. Návrh ostrovního napájecího systému průmyslového rozvodu
5. Pneumatické řízení (4 varianty ovládání)
6. Třídění výrobků podle barvy nebo materiálu
7. Řízení servomechanismu pomocí pulsně šířkové modulace
8. Řízení pohybu krokového motoru
9. Řízení pneumatického manipulátoru
10. Program pro kombinační řízení motoru
11. Program pro sekvenční řízení motoru
12. Měření na transformátoru, vyhotovení protokolu měření
13. Zapojení asynchronního motoru pomocí stykačů v rozběhu hvězda trojúhelník
14. Reverzní zapojení stykačů a elektromotoru
15. Měření hybridních charakteristik bipolárních tranzistorů
16. Návrh dekodéru pro zobrazení číslic prezentovaných v kódu BCD na sedmi segmentovém displeji v dekadické podobě
17. Loxone zadání I.
18. Loxone zadání II. - řízení motoru
19. Loxone zadání III. - osvětlení domu
20. Měření izolačního odporu
21. Měření veličin na elektrických strojích
22. Měření výkonu alternátoru
23. Návrh domovní elektroinstalace (více variant zadání)
24. Návrh elektrického průmyslového rozvodu
25. Návrh umělého osvětlení prostoru s ověřením pomocí měření

Platné od 1. 9. 2026