EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Usměrňovače – otázky

1. Jakou funkci vykonává usměrňovač?
2. Jaké je základní rozdělení usměrňovačů?
3. Které součástky využívají usměrňovače?
4. V čem se liší zapojení a funkce můstkového a uzlového usměrňovače?
5. Co je střední hodnota? Jak se vypočítá střední hodnota napětí na výstupu usměrňovače? K čemu potřebujeme střední hodnotu znát?
6. Jaký je zásadní rozdíl u střední hodnoty neřízeného a řízeného usměrňovače?
7. Co je pulznost usměrňovače? Rozdíl v pulznosti mezi uzlovým a můstkovým spojením. Jak pulznost ovlivňuje průběhy napětí a proudu zátěže?
8. Nakreslete průběh napětí a proudu zátěže pro 1f můstek, neřízený x řízený usměrňovač, pro různé druhy zátěže.
9. Nakreslete průběh napětí a proudu zátěže pro 3f usm, uzlové spojení, neřízený x řízený pro různé druhy zátěže.
10. Jak ovlivňuje indukčnost v zátěži tvar výstupního proudu u jednotlivých typů usměrňovače?
11. Jak ovlivňuje zdroj napětí v zátěži (tj. zátěž RLUi = motor) tvar výstupních veličin u jednotlivých typů usměrňovače?
12. Co rozumíme pod pojmem střídačový chod usměrňovače?
13. Jaké jsou podmínky vzniku střídačového chodu usměrňovače?
14. Co je reverzační usměrňovač? K čemu se používá? Jaké je zapojení reverzačních usměrňovačů?
15. V kterém /v kterých kvadrantech pracuje neřízený usměrňovač? V kterém /v kterých kvadrantech pracuje plně řízený usměrňovač pracující do odporové zátěže? V kterém /v kterých kvadrantech pracuje plně řízený usměrňovač pracující do induktivní zátěže?
16. V kterém /v kterých kvadrantech pracuje reverzační usměrňovač?
17. Řídící charakteristika usměrňovače. Rozdíl pro odporovou a motorickou zátěž.
18. Základní rozdíl mezi usměrňovačem s vnější komutací a pulzním usměrňovačem. Proč se tyto usměrňovače používají?