

ПИТАННЯ ДЛЯ ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ З ДИСЦИПЛІНИ «ЕЛЕКТРОТЕХНІКА З ОСНОВАМИ ПРОМИСЛОВОЇ ЕЛЕКТРОНІКИ»

1. Електричне коло та його складові частини.
2. Електричний заряд. Основні поняття про електромагнітне поле.
3. Основні фізичні величини.
4. Закони електромагнетизму.
5. Послідовне, паралельне та змішане з'єднання опорів.
6. Однофазний електричний струм. Параметри змінного струму.
7. Трифазний струм. Електричні схеми з'єднання генераторів «зіркою» та «трикутником». Векторні діаграми напруг.
8. Класифікація силових трансформаторів. Номінальні параметри.
9. Умовні позначення трансформаторів.
10. Зварювальні трансформатори. Застосування постійного та змінного струмів в зварювальних роботах.
11. Електричні машини постійного струму. Область застосування. Переваги та недоліки.
12. Принцип дії та будова електричних машин постійного струму.
13. Основні рівняння для електричних машин постійного струму.
14. Електричні машини змінного струму. Класифікація.
15. Принцип дії асинхронної машини.
16. Номінальні дані асинхронних електродвигунів.
17. Класифікація електричних апаратів.
18. Область застосування та вимоги до електричних апаратів.
19. Автоматичні вимикачі. Магнітні пускачі та кнопки керування.
20. Електровимірювальні прилади.
21. Електротехнічні вимірювання.
22. Електронні пристрої електричних схем.
23. Напівпровідникові прилади.
24. Класифікація інтегральних мікросхем.
25. Особливості, переваги та маркування інтегральних мікросхем.
26. Загальні відомості про електричні мережі. Об'єднана енергетична система України.
27. Генерація електричної енергії на електростанціях.
28. Класифікація схем.
29. Правила виконання та послідовність читання схем.
30. Складові частини електричних схем.
31. Літерне позначення елементів на електричних схемах.
32. Електротравматизм. Вплив електричного струму на організм людини.
33. Причини ураження електричним струмом.
34. Правила електробезпеки.
35. Надання першої допомоги при ураженні електричним струмом.