

**ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**Інженерний навчально-науковий інститут ім. Ю.М. Потєбні**  
**Запорізького національного університету**  
*Кафедра електричної інженерії та кіберфізичних систем*  
(<https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=9691>)

Питання для контролю знань студентів з курсу  
«ЕЛЕКТРОПОСТАЧАННЯ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ»

1. Що таке струм короткого замикання і які його види існують?
2. Як визначити трифазний струм короткого замикання у точці мережі?
3. Які основні методи розрахунку струмів КЗ у низьковольтних мережах?
4. Які параметри джерел живлення враховуються під час розрахунку струмів КЗ?
5. Як впливає імпеданс трансформатора на величину струму короткого замикання?
6. За якими критеріями вибирається кабель або шина у низьковольтній мережі?
7. Які припустимі значення тривалого струму для низьковольтного струмопроводу?
8. Як визначається допустиме короточасне навантаження на провідник?
9. Які вимоги до матеріалу та перерізу струмопровідної апаратури?
10. Що враховується при виборі апаратури з урахуванням умов навколишнього середовища?
11. Які типи низьковольтної комутаційної апаратури використовуються в електроустановках?
12. Як вибрати автоматичний вимикач за умовами короткого замикання?
13. Що таке розчеплювач і як він впливає на роботу автомата?
14. Які критерії вибору пускачів для двигунів у мережах до 1000 В?
15. Як впливає категорія застосування на вибір апаратури?
16. Які особливості вибору струмопровідної апаратури у мережах понад 1 кВ?
17. Як враховується теплове та електродинамічне навантаження при виборі струмопроводу?
18. Які матеріали використовуються для шин у високовольтних мережах і чому?
19. Як розрахувати допустимий струм для повітряної ЛЕП?
20. Які вимоги до захисної ізоляції струмопровідної апаратури?

21. Які основні типи високовольтних вимикачів використовуються у розподільчих мережах?

22. Як визначити параметри вимикача для гасіння дуги?

23. Які характеристики вимикача впливають на його вибір при короткому замиканні?

24. Що таке номінальна відключаюча здатність, і як вона розраховується?

25. Які конструктивні особливості мають вакуумні, елегазові та повітряні вимикачі?