

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»**

Кафедра Електроізоляційна та кабельна техніка
Спеціальність 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка
Освітня програма Електроенергетика
Форма навчання Денна
Навчальна дисципліна Обладнання сучасних електроізоляційних лабораторій
Семестр 10

**ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ТА ЗАВДАНЬ,
ВКЛЮЧЕНИХ ДО ЕКЗАМЕНАЦІЙНИХ БІЛЕТІВ
З ДИСЦИПЛІНИ
«Обладнання сучасних електроізоляційних лабораторій»**

1. Сучасне лабораторне обладнання для дослідження абсорбційних процесів у діелектриках.
2. Сучасне обладнання для безконтактного тепловізійного контролю технічного стану електроустаткування.
3. Опишіть метод термографічного контролю стану електроустаткування в процесі експлуатації. Що таке надмірна температура та коефіцієнт дефектності.
4. Сучасні види, методи та обладнання для випробування елементів силових трансформаторів.
5. Сучасні методи та обладнання для випробування трансформаторної оливи.
6. Методи вимірювання основних характеристик силових трансформаторів.
7. Сучасне обладнання для вимірювання діелектричних характеристик ізоляції електротехнічного устаткування.
8. Сучасне обладнання для визначення електричної міцності ізоляції.
9. Обладнання для визначення вібраційних характеристик електроустаткування.
10. Сучасне обладнання для випробування електротехнічного устаткування грозовими імпульсами високої та надвисокої напруги
11. Обов'язкові періодичні випробування трансформаторів в процесі експлуатації
12. Обов'язкові періодичні випробування електроізоляційної рідини електротехнічного устаткування в процесі експлуатації

13. Обов'язкові періодичні випробування пристроїв РПН трансформаторів в процесі експлуатації.

14. Обов'язкові періодичні випробування високовольтних уведень електротехнічного устаткування в процесі експлуатації

15. Сучасні випробувальні діагностичні комплекси для контролю стану силових та вимірювальних трансформаторів.

16. Сучасні методи та обладнання для випробування полімерних матеріалів.

17. Сучасні види випробувань електрообладнання у виготовлювача.

18. Сучасні види випробувань електрообладнання у споживача.

19. Контроль стану електричної ізоляції по рівню ЧР.

20. Процеси, що відбуваються у діелектрику під дією високих напруг, та засоби їх визначення.

21. Сучасне обладнання для абсорбційного методу контролю стану електричної ізоляції.

22. Контроль стану електротехнічного обладнання за допомогою хроматографічного аналізу розчинених у трансформаторній оліві газів.

23. Сучасні методи і схеми виміру характеристик часткових розрядів.

24. Особливості виміру ЧР в заводських умовах та в процесі експлуатації електроустаткування.