

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ
ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»**

ФАКУЛЬТЕТ ЕЛЕКТРОЕНЕРГОТЕХНІКИ ТА АВТОМАТИКИ

КАФЕДРА ТЕОРЕТИЧНОЇ ЕЛЕКТРОТЕХНІКИ

Затверджую

31 серпня 2020 року

Завідувач кафедри
теоретичної електротехніки


_____ **М.Я. Островерхов**

ПАСПОРТ

НА ЛАБОРАТОРІЮ КАФЕДРИ ТЕОРЕТИЧНОЇ ЕЛЕКТРОТЕХНІКИ

№ 213

КИЇВ 2020

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА

Лабораторія кафедри теоретичної електротехніки

Лабораторія призначена для проведення лабораторних занять та консультацій зі студентами очної та заочної форм навчання

Факультет електроенерготехніки та автоматики

Кафедра теоретичної електротехніки

Приміщення № 213

Загальна площа приміщення (аудиторії): 73 кв. м.

Висота приміщення (аудиторії): 3 м

Кількість вікон: 3

Кількість дверей: 1

Засоби пожежогасіння: вогнегасник порошковий ВП-6(3).

Відповідальна за лабораторію :

Старший викладач **Беленок Надія Володимирівна**

Викладачі, які проводять лабораторні роботи:

Проф. **Островерхов Микола Якович**

старший викладач **Беленок Надія Володимирівна**

старший викладач **Трубіцин Костянтин Вікторович**

старший викладач **Зіменков Дмитро Костянтинович**

ЛАБОРАТОРНІ РОБОТИ, ЯКІ ВИКОНУЮТЬСЯ В ЛАБОРАТОРІЇ

1. Моделювання реального джерела постійної напруги.
2. Закони Ома і Кірхгофа. Баланс потужності.
3. Послідовне, паралельне та мішане з'єднання нелінійного електричного кола постійного струму.
4. Послідовне сполучення R,L,C елементів електричного кола синусоїдного струму.
5. Паралельне сполучення R,L,C елементів електричного кола синусоїдного струму.
6. Дослідження резонансу напруг у колі синусоїдного струму.
7. Дослідження резонансу струмів у колі синусоїдного струму.
8. Дослідження трифазного електричного кола при з'єднанні джерела і приймача зіркою.
9. Дослідження трифазного електричного кола при з'єднанні зіркою без нейтрального провідника
10. Дослідження трифазного електричного кола при з'єднанні приймача трикутником.

**ПЕРЕЛІК НАВЧАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН,
З ЯКИХ ПРОВОДЯТЬ ЛАБОРАТОРНІ РОБОТИ**

№	Дисципліна	Шифр спеціальності	Викладач
1	Електротехніка	133 «Галузеве машинобудування»	Проф. Островерхов М.Я.
2	Теоретичні основи електротехніки та електроніка	122 «Комп'ютерні науки»	Ст.виклач Беленок Н.В. Ст.викладач Трубіцин К.В.
3	Електротехніка та електроніка	131 «Прикладна механіка»	Ст.викладач Зіменков Д.К.
4	Основи електротехніки та електроніки	132 «Матеріалознавство»	Ст.викладач Беленок Н.В.
5	Електротехніка	136 «Металургія»	Ст.викладач Беленок Н.В. Ст.викладач Зіменков Д.К.

ЗАГАЛЬНИЙ ВИГЛЯД ЛАБОРАТОРІЇ ТЕОРЕТИЧНОЇ ЕЛЕКТРОТЕХНІКИ

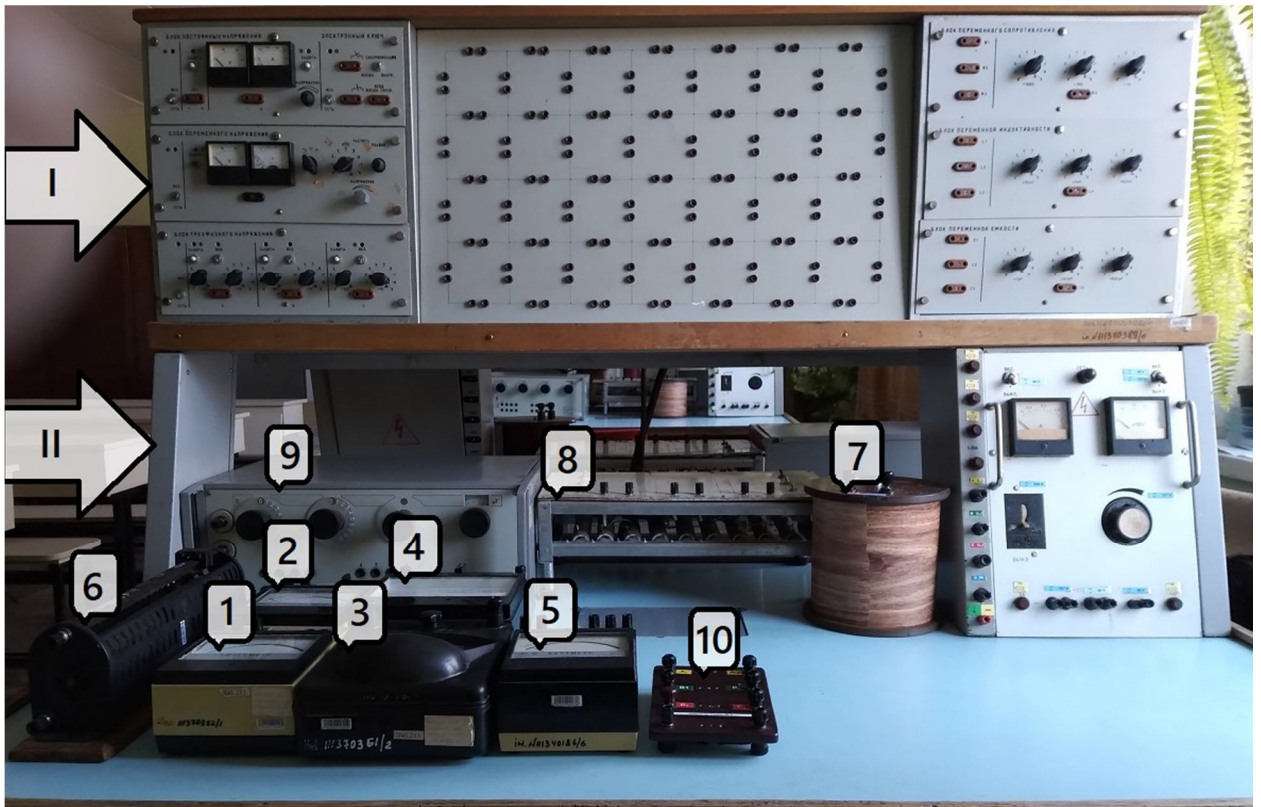


ПЛАН- СХЕМА РОЗТАШУВАННЯ ОБЛАДНАННЯ В ЛАБОРАТОРІЇ КАФЕДРИ ТЕОРЕТИЧНОЇ ЕЛЕКТРОТЕХНІКИ



- 1 Навчально-дослідницькі лабораторні стенди (НДЛС) – 6 шт.
- 2 Місце проведення лабораторного практикуму (кількість місць на 28 студентів): парти – 9 шт.
- 3 Дошка – 1 шт.
- 4 Трибуна – 1 шт.
- 5 Місце викладача – 1 шт.
- 6 Місце чергового відповідального за лабораторію – 1 шт.
- 7 Шафа для зберігання приладів – 1 шт.
- 8 Шафа для зберігання навчально-методичних посібників – 2 шт.
- 9 Стелаж для зберігання протоколів лабораторних робіт – 1 шт.
- 10 Стелаж із зразками електрообладнання – 1 шт.
- 11 Понижувальний трансформатор – 1 шт
- 12 Вішалка для одягу – 3 шт.
- 13 Стільці – 32 шт.

ЗАГАЛЬНИЙ ВИГЛЯД МІСЦЯ ПРОВЕДЕННЯ ЛАБОРАТОРНИХ РОБІТ



I - Лабораторний стенд,

II - Навчально-дослідний стенд (УИЛС-1) – 6 шт.;

1. Амперметр Э525– 6 шт.
2. Міліамперметр Э513 – 6 шт
3. Вольтметр АСТБ – 6 шт.
4. Мілівольтметр М2004 – 6 шт.
5. Ватметр Д50045 – 6 шт
6. Реостат –12 шт.
7. Котушка індуктивності – 6 шт.
8. Магазин опорів – 6 шт.
9. Магазин ємностей Р5025 – 6 шт.
10. Комутатор струму– 6 шт

ПРАВИЛА

виконання робіт в навчальній лабораторії з використанням навчально-дослідних лабораторних стендів (НДЛС).

1. Правила є обов'язковими для завідуючого лабораторіями, працівників навчально-допоміжного складу, викладачів та студентів.
2. Усі навчальні роботи проводяться при наявності дозволу викладачів, які проводять лабораторну роботу, після ознайомлення студентів з технікою безпеки та необхідністю дотримання певних правил поведінки в лабораторії.
3. Відповідальність за технічний стан лабораторії несе пров. інженер Боздуган О.В.
4. Відповідальним викладачем за користування лабораторії № 213 також є старший викладач Беленок Н. В.
5. До робіт в приміщенні лабораторії допускаються студенти, ознайомлені з даними правилами та електро та протипожежною технікою безпеки.
6. Викладач, що веде заняття, чи призначає іншу роботу в приміщенні лабораторії повинний:
 - провести інструктаж з безпечного проведення робіт, контролювати роботу студентів під час проведення занять,
 - забезпечити оформлення допуску студентів до роботи записами у відповідних контрольних журналах,
 - приймати лабораторію на початку заняття і здавати відповідальним після їхнього закінчення.
7. Допуск студентів до індивідуальних робіт здійснюється тільки відповідальними за лабораторію, при цьому робиться запис в журнал обліку робіт з вказівкою часу початку та закінчення робіт.
8. Присутність студентів, що не беруть участь у лабораторних роботах забороняється.
9. Відповідальні за проведення робіт мають право припиняти роботу і видаляти з робочого місця студентів, що порушують дисципліну чи правила користування приладами чи іншим оснащенням.
10. Приміщення лабораторії відноситься до категорії Д (приміщення без підвищеної небезпеки), у ньому не присутні ні один з небезпечних ознак (велика запиленість, підвищена вологість, наявності біо- та хімічно-активних середовищ і т.п.). Для гасіння пожежі електрообладнання у лабораторії встановлено порошковий вогнегасник типу ВП-6(3).
11. Завідувач лабораторією відповідає за повну справність лабораторного оснащення та забезпечує систематичний (не менше одного разу на місяць) профілактичний огляд його із внесенням результатів огляду в лабораторний журнал.

Відповідальна за лабораторію

Беленок Н.В.

Завідувач лабораторіями

Скринник О.М.