

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ**  
**«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ім. ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»**  
**ФАКУЛЬТЕТ ЕЛЕКТРОЕНЕРГОТЕХНІКИ ТА АВТОМАТИКИ**  
**КАФЕДРА ВІДНОВЛЮВАНИХ ДЖЕРЕЛ ЕНЕРГІЇ**

**“ЗАТВЕРДЖУЮ”**

Завідувач кафедри відновлюваних джерел енергії  
28 червня 2023 р.



Василь БУДЬКО

# **ПАСПОРТ ЛАБОРАТОРІЇ**

**лабораторії № 317**

## **ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ**

**Відповідальний за лабораторію:**

доцент Жовмір Микола Михайлович.

**Викладачі, які проводять лабораторні роботи:**

**Викладачі, які проводять лабораторні роботи:**

професор Головка Володимир Михайлович

асистент Коваленко Ірина Яківна

**Загальний вигляд лабораторії \_\_\_\_\_**

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

№ п/п	Дисципліна	Шифр спеціальності	Викладач
1	<i>Автоматизація та управління енергоустановками відновлюваними джерелами енергії</i>	<i>141 "Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка"</i>	<b>Головко В. М. Коваленко І. Я.</b>

**ПЕРЕЛІК**  
**лабораторних робіт, які виконуються в**  
**лабораторії 317**

**За дисципліною «Автоматизація та управління енергоустановками з відновлюваними джерелами енергії»**

№1 Дослідження пропорційного, інтегрального та пропорційноінтегрального законів регулювання (П-, І-, ПІ- регулювання)

№2. Дослідження диференційного (Д- регулювання), пропорційно-диференційного (ПД-регулювання), пропорційно-інтегрально-диференційного законів регулювання (ПІД-регулювання)

№3. Дослідження роботи двопозиційного регулятора

№4. Дослідження роботи виконавчих пристроїв систем автоматичного керування

№5. Дослідження роботи виконавчих пристроїв систем автоматичного керування мініГЕС

№6. Дослідження роботи виконавчих пристроїв систем автоматичного керування потоковими лініями в біогазових установках

№7. Дослідження роботи виконавчих пристроїв систем автоматичного керування у функції часу

№8. Дослідження тиристорного регулятора напруги.

## ПРАВИЛА

### виконання робіт з використанням електроустаткування лабораторії


1. Правила є обов'язковими для завідуючих лабораторіями, лаборантів, учбових майстрів, викладачів та студентів.
2. Введення лабораторії в роботу на поточний день здійснюється тільки відповідальним за лабораторію Головком В.М. і зав. лабораторіями Янковським Б. М.
3. Відповідальність за технічний стан лабораторії Янковський Б. М.
4. Відповідальним викладачем за користування аудиторією №317 також є Головка В. М.
5. До робіт в приміщенні лабораторії допускаються студенти, ознайомлені з даними правилами і які пройшли загальний інструктаж з техніки безпеки.
6. Заняття в лабораторії здійснюється тільки після допуску зав. лабораторією чи відповідального за неї. Викладач, що веде заняття чи призначає іншу роботу в приміщенні лабораторії повинний:
  - провести інструктаж з безпечного проведення робіт;
  - ознайомити студентів з правилами безпечного користування електротехнічним обладнанням, що застосовується при виконанні лабораторної роботи;
  - ознайомити студентів з правилами безпечного користування електричними вимірювальними приладами та приладами для вимірювання неелектричних величин;
  - контролювати роботу студентів під час проведення занять;
  - приймати аудиторію на початку заняття і здавати відповідальним після їхнього закінчення.
7. Відповідальні за проведення робіт мають право припинити роботу і видаляти з робочого місця студентів, що порушують дисципліну чи правила користування електротехнічним обладнанням, і повідомляти про правопорушення зав. лабораторією і керівництво кафедри.
8. Для надання першої медичної допомоги в лабораторії на видному місці знаходиться медична аптечка з набором засобів для обробки та перев'язування шкіри у разі подряпин або опіку. Біля аптечки знаходиться памятка щодо дій у разі отримання травм чи раптового погіршення стану здоров'я з указанням телефонних номерів виклику служби екстренної медичної допомоги.
9. Завідувач лабораторією відповідає за повну справність обладнання лабораторії та забезпечує систематичний (не менше одного разу на місяць) профілактичний огляд його із внесенням результатів огляду в лабораторний журнал.

Відповідальний за лабораторію



Головка В. М.

Завідувач лабораторіями



Янковський Б. М.

# Перелік обладнання лабораторії 317

## Додаток А1

### Лабораторний стенд №1



Стенд для проведення лабораторних робіт №1, 2, 8

*Обладнання:* осцилограф С1-93, двополярний блок живлення, генератор сигналів

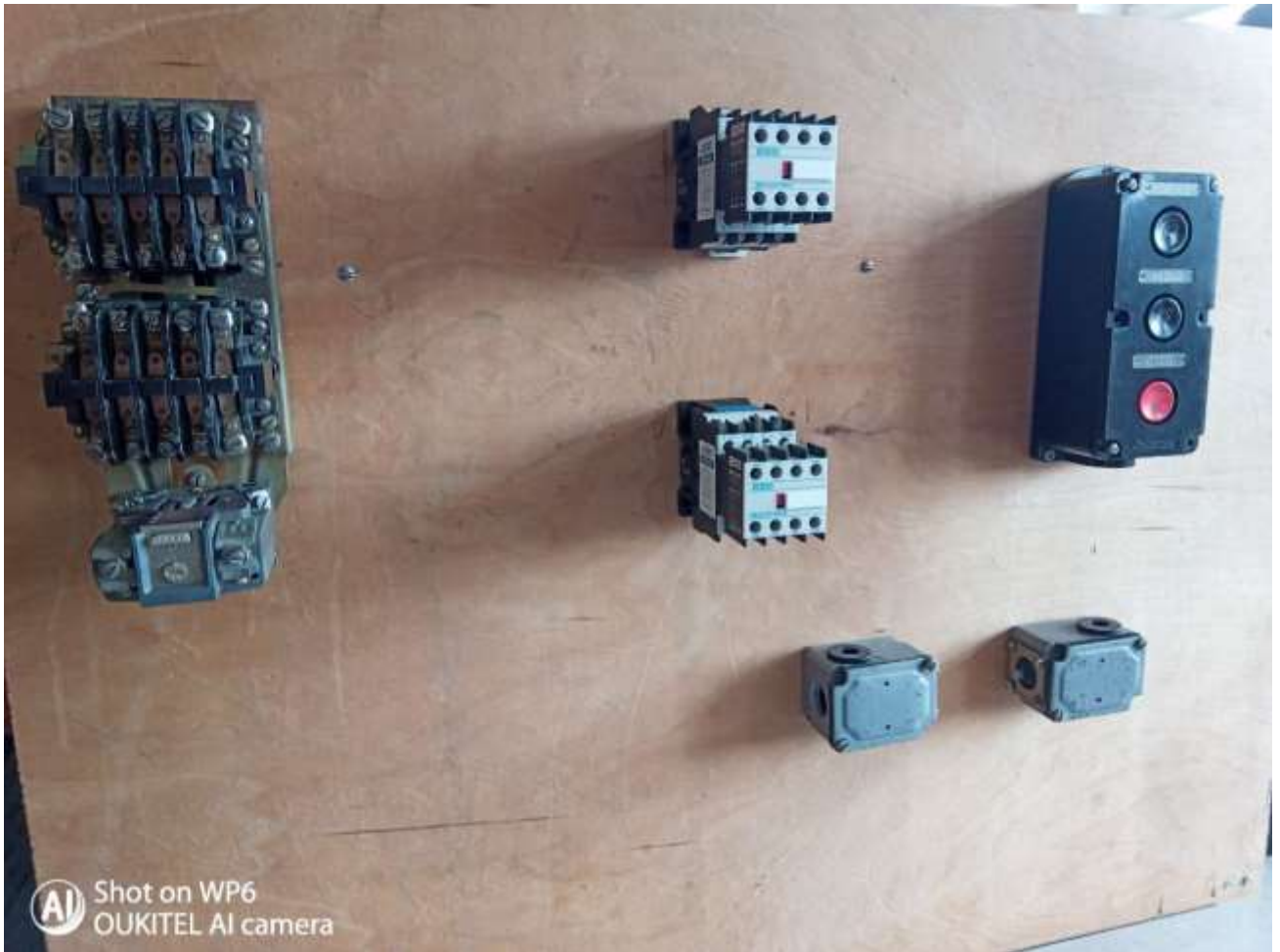
Лабораторний стенд №2



Стенд для проведення лабораторних робіт №3, 4

*Обладнання:* датчики рівнів технологічних параметрів, виконавчі елементи систем автоматичного керування

Лабораторний стенд №3



Стенд для проведення лабораторних робіт №5, 6

*Обладнання:* виконавчі елементи систем автоматичного керування



