

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

**Факультет електроенерготехніки та автоматики  
Кафедра автоматизації енергосистем**

До захисту допущено:

Завідувач кафедри

\_\_\_\_\_ Анатолій МАРЧЕНКО

« 8 » червня 2021р.

**Дипломний проект**

**на здобуття ступеня бакалавра**

**за освітньо-професійною програмою**

**«Управління, захист та автоматизація енергосистем»**

**спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та  
електромеханіка»**

**на тему: «Автоматизована система обліку електроенергії на підстанції  
110/35/10 кВ»**

Виконав:

Студент IV курсу, групи ЕК-п81

Пшеніцин Максим Миколайович \_\_\_\_\_

Керівник:

ст.викл., к.т.н.

Лавренова Дарина Леонідівна \_\_\_\_\_

Консультант:

Рецензент:

Засвідчую, що у цьому  
дипломному проекті немає  
запозичень з праць інших авторів  
без відповідних посилань.

Студент \_\_\_\_\_

(підпис)

Київ – 2021 року

## РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка виконана на 68 аркушах, містить 19 таблиць, 20 рисунків, має 14 бібліографічних посилань. Графічна частина складається з 4 креслеників.

**Об'єкт роботи:** підстанція 110/35/10 кВ.

**Предмет роботи:** автоматизована система контролю і обліку електроенергії.

**Мета роботи:** створення автоматизованої системи обліку електроенергії на підстанції 110/35/10 кВ на основі цифрових лічильників електроенергії.

**Перелік ключових слів:** ОБЛІК ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ НА ПІДСТАНЦІЇ, АВТОМАТИЗОВАНА СИСТЕМА КОМЕРЦІЙНОГО ОБЛІКУ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ (АСКОЕ), ЦИФРОВИЙ ЛІЧИЛЬНИК ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ.

					141.7103.006.ДБ	Лист
Изм.	Лист	№ докум	Подпись	Дата		5

## ABSTRACT

The explanatory note is made on 68 sheets, contains 19 tables, 20 figures, has 14 bibliographic references. The graphic part consists of 4 drawings.

**Object of work:** 110/35/10 kV substation.

**Subject of work:** automated system of control and accounting of electricity.

**Purpose:** to create an automated electricity metering system at the 110/35/10 kV substation based on digital electricity meters.

**List of keywords:** ELECTRICITY ACCOUNTING AT THE SUBSTATION, AUTOMATED SYSTEM OF COMMERCIAL ELECTRICITY ACCOUNTING (ASKOE), DIGITAL ELECTRICITY METER.

					141.7103.006.ДБ	Лист
Изм.	Лист	№ докум	Подпись	Дата		6