

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

Факультет електроенерготехніки та автоматики

Кафедра автоматизації енергосистем

До захисту допущено:

В.о. завідувача кафедри

_____ Анатолій МАРЧЕНКО

«12» червня 2024 р.

Дипломний проект

на здобуття ступеня бакалавра

**за освітньо-професійною програмою «Управління, захист та
автоматизація енергосистем»**

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

**на тему: «Захист обладнання підстанції 110/10 кВ від впливу
гармонічних складових напруги»**

Виконав:

студент IV курсу, групи ЕК-01

Рибась Леонід Федорович _____

Керівник:

ст. викл., к.т.н.

Лавренова Дарина Леонідівна _____

Рецензент: _____

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

Студент _____

Київ – 2024 року

РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка виконана на 71 аркуші, містить 9 таблиць, 29 рисунків, має 21 бібліографічне посилання. Графічна частина складається з 4 креслеників.

Об'єкт роботи: підстанція 110/10 кВ.

Предмет роботи: засоби фільтрації гармонічних складових.

Мета роботи: оцінити ефективність застосування фільтрації гармонічних складових сигналу на підстанції 110/10 кВ

Перелік ключових слів: ЯКІСТЬ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ, ФІЛЬТРАЦІЯ СИГНАЛІВ, ГАРМОНІЧНІ СКЛАДОВІ, КАСКАД ПАСИВНИХ ФІЛЬТРІВ.

					141.ЕК0118.009.ДБ	Арк.
Зм.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		5

ABSTRACT

The explanatory note is made on 71 pages, contains 9 tables, 29 figures, and 21 bibliographic references. The graphic part consists of 4 drawings.

Object of work: 110/10 kV substation.

The subject of work: means of filtering harmonic components.

Purpose of the work: filtering of harmonic components of the signal at the 110/10 kV substation

List of keywords: ELECTRICITY QUALITY, SIGNAL'S FILTERING, HARMONIC COMPONENTS, PASSIVE FILTER CASCADE.

					141.ЕК0118.009.ДБ	Арк.
Зм.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		6