**Авторська довідка**

*(реферату дипломної роботи магістра)*

**Назва дипломної роботи бакалавра:** Реконструкція електричної мережі напругою 110/35 кВ для підвищення надійності електропостачання

**Назва (англ.):** Reconstruction of the 110/35 kV electrical network for improving the reliability of power supply

**Освітній ступінь** : ***бакалавр***

**Шифр та назва спеціальності:**  141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка

**Екзаменаційна комісія:** Екзаменаційна комісія № 16

**Установа захисту:** Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

**Дата захисту:** 23 червня 2023 року  **Місто:** Тернопіль

**Сторінки:**

Кількість сторінок дипломної роботи: 70 Кількість сторінок реферату: -

**УДК:**  621.311

**Автор дипломної роботи**

Прізвище, ім’я, по батькові (укр.): Онисько Юрій Юрійович .

Прізвище, ім’я (англ.): Onysko Yurii

**Місце навчання (установа, факультет, місто, країна):** Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, факультет прикладних інформаційних технологій та електроінженерії Тернопіль, Україна

**Керівник**

Прізвище, ім’я, по батькові (укр.): Лупенко Анатолій Миколайович

Прізвище, ім’я (англ.): Lupenko Anatolii

**Місце праці (установа, підрозділ, місто, країна):** Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, кафедра електричної інженерії, Тернопіль, Україна

Вчене звання, науковий ступінь, посада професор, д.т.н., професор

**Рецензент**

Прізвище, ім’я, по батькові (укр.): Микулик Петро Миколайович

Прізвище, ім’я (англ.): Mykulyk Petro

Місце праці (установа, підрозділ, місто, країна): Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, кафедра автоматизації технологічних процесів і виробництв, Тернопіль, Україна

Вчене звання, науковий ступінь, посада: старший викладач

**Ключові слова**

українською: підстанція, навантаження, розподільча мережа, надійність.

англійською: substation, load, distribution network, reliability.

українською: Ключовим питанням кваліфікаційної роботи є підвищення надійності електропостачання споживачів підстанцій 110 і 35 кВ. Мета роботи - визначення раціонального способу підвищення надійності електропостачання споживачів. У ході роботи здійснено обґрунтування реконструкції та модернізації підстанцій. Здійснено розрахунок робочих струмів та струмів КЗ. Зроблено вибір основного електричного обладнання, визначено параметри надійної роботи мережі після реконструкції та модернізації. Здійснено розрахунок як у нормальному режимі функціонування, так і в післяаварійному режимі роботи. Розраховано параметри маслоприймачів трансформаторів на підстанціях. Вибрано схему розміщення блискавковідводів для захисту ВРП 110 кВ від прямих ударів блискавки, розраховано зони захисту блискавковідводів.

англійською: The key issue of qualification work is improving the reliability of electricity supply to consumers of 110 and 35 kV substations. The purpose of the work is to determine a rational way to increase the reliability of electricity supply to consumers. In the course of the work, the substantiation of the reconstruction and modernization of substations was carried out. Calculation of operating currents and short-circuit currents was carried out. The selection of the main electrical equipment was made, the parameters of reliable network operation after reconstruction and modernization were determined. The calculation was carried out both in the normal mode of operation and in the post-emergency mode of operation. The parameters of oil receivers of transformers at substations are calculated. The layout of the lightning conductors for the protection of the 110 kV VRP from direct lightning strikes has been selected, the protection zones of the lightning conductors have been calculated