**Авторська довідка**

*(реферату кваліфікаційної роботи магістра)*

**Назва дипломної роботи магістра:** *Підвищення якості електричної енергії в системі електроспоживання ДП «Шпанівський ЕЗХЕ»*

**Назва (англ.):** Improving the quality of electricity in the power consumption system of "Shpanivsky EZHE" government enterprise

**Освітній ступінь** : ***магістр***

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

**Екзаменаційна комісія:** Екзаменаційна комісія №26

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

**Дата захисту:** 27 грудня 2020 року  **Місто:** Тернопіль

**Сторінки:**

Кількість сторінок дипломної роботи: 79 Кількість сторінок реферату:

**УДК:**  621.316

**Автор дипломної роботи**

Прізвище, ім’я, по батькові (укр.): Максимчук Ольга Миколаївна

Прізвище, ім’я (англ.): Maksymchuk Olha

**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.): Сисак Іван Михайлович

Прізвище, ім’я (англ.): Sysak Ivan

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

Вчене звання, науковий ступінь, посада: -, кандидат технічних наук, доцент кафедри ЕІ

**Рецензент**

Прізвище, ім’я, по батькові (укр.): *Савків Володимир Богданович*

Прізвище, ім’я (англ.): Savkiv Volodymyr

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: доцент, *к.т.н., в.о. завідувача кафедри автоматизації технологічних процесів і виробництв*

**Ключові слова**

українською: електрична енергія, реактивна потужність, трансформаторна підстанція, конденсаторна установка

англійською: electric energy, reactive power, transformer substation, capacitor installation

українською: У дипломній роботі було визначено навантаження на вводах в приміщення і по об’єкту в цілому. Проведено розрахунок площі поперечного перерізу кабельних ліній 0,4 кВ та поперечного перерізу проводів повітряної лінії 10 кВ. Вибрано тип трансформаторної підстанції та місце її розташування. Розраховано струми короткого замикання. Вибрано електричні апарати для трансформаторної підстанції. Вибраний пристрій компенсації реактивної потужності. Розрахована економічна ефективність при впровадженні пристрої компенсації реактивної потужності.

англійською: The thesis identified the load on the inputs to the room and the object as a whole. The cross-sectional area of 0.4 kV cable lines and the cross-section of 10 kV overhead line wires were calculated. The type of transformer substation and its location are selected. Short-circuit currents are calculated. Electrical devices for transformer substation are selected. Reactive power compensation device selected. The economic efficiency at introduction of the device of compensation of reactive power is calculated.