**Авторська довідка**

*(реферату кваліфікаційної роботи магістра)*

|  |  |
| --- | --- |
| **Назва дипломної роботи магістра:** | Забезпечення надійності системи електропостачання механічного заводу |
| **Назва (англ.):** | Ensuring the reliability of the power supply system of a mechanical plant |
| **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:** | 21 грудня 2021 року |
| **Місто:** | Тернопіль |
| **Сторінки:** |
| Кількість сторінок дипломної роботи: | 80 |
| Кількість сторінок реферату: | - |
| **УДК:** | 621.31 |
| **Автор дипломної роботи** |
| Прізвище, ім’я, по батькові (укр.): | Бацюра Євгеній Вікторович |
| Прізвище, ім’я (англ.): | *Batsiura Yevhenii* |
| **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.): | *Медвідь Володимир Романович* |
| Прізвище, ім’я (англ.): | Medvid 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., доцент кафедри автоматизації технологічних процесів і виробництв* |
| **Ключові слова** |
| українською: | план підприємства, електричні навантаження, короткі замикання, зовнішнє електропостачання |
| англійською: | enterprise plan, electrical loads, short circuits, external power supply |
| українською: | Розглянуто класифікацію відмов у системах електропостачання. Прийнято напругу лінії живлення. Розраховано повну розрахункову потужність підприємства. Здійснено розподіл джерел живлення територією підприємства. Прийнято до виконання змішану схему внутрішньозаводського електропостачання. Проведена компенсація реактивної потужності. Здійснено вибір перерізу кабелів мереж. Виконана перевірка за умовою нагрівання і за допустимою втратою напруги. Здійснено розрахунок струмів короткого замикання. Проведено вибір трансформаторів головної понижаючої підстанції. Запропоновано схему зовнішнього електропостачання. Здійснено вибір комутуючої та захисної апаратури. Проведено розрахунок штампувального цеху. |
| англійською: | The classification of failures in power supply systems is considered. The supply line voltage is accepted. The full estimated capacity of the enterprise is calculated. The distribution of power sources on the territory of the enterprise has been carried out. A mixed scheme of in-plant power supply has been adopted. Reactive power compensation was performed. The cross-section of the network cables has been selected. The test for heating conditions and allowable voltage loss is performed. The calculation of short-circuit currents is performed. The choice of transformers of the main step-down substation is made. The scheme of external power supply is offered. The choice of switching and protective equipment is made. The calculation of the stamping shop was carried out. |