**Авторська довідка**

*(реферату кваліфікаційної роботи бакалавра)*

|  |  |
| --- | --- |
| **Назва дипломної роботи бакалавра:** | Модернізація системи електропостачання ТОВ «Енергосервіс» |
| **Назва (англ.):** | Modernization of the power supply system of "Energoservice" LLC |
| **Освітній ступінь** | ***бакалавр*** |
| **Шифр та назва спеціальності:** | 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка |
| **Екзаменаційна комісія:** | Екзаменаційна комісія №18 |
| **Установа захисту:** | Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя |
| **Дата захисту:** | 27 червня 2024 року |
| **Місто:** | Тернопіль |
| **Сторінки:** | |
| Кількість сторінок дипломної роботи: | 68 |
| Кількість сторінок реферату: | - |
| **УДК:** | 621.311 |
| **Автор дипломної роботи** | |
| Прізвище, ім’я, по батькові (укр.): | Турок Євген Михайлович |
| Прізвище, ім’я (англ.): | Yevhen Turok |
| **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.): | Белякова Ірина Володимирівна |
| Прізвище, ім’я (англ.): | Iryna Beliakova |
| **Місце праці (установа, підрозділ, місто, країна):** | Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, кафедра електричної інженерії, Тернопіль, Україна |
| Вчене звання, науковий ступінь, посада: | доцент, к.т.н., доцент кафедри ЕІ |
| **Рецензент** | |
| Прізвище, ім’я, по батькові (укр.): | Шовкун Олександр Павлович |
| Прізвище, ім’я (англ.): | Shovkun Alexander |
| 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 кафедри автоматизації технологічних процесів і виробництв |
| **Ключові слова** | |
| українською: | модернізація, система електропостачання, електричне обладнання. |
| англійською: | modernization, power supply system, electrical equipment. |
| українською: | Проведено вибір системи і видів освітлення. Проведено вибір світильників, їх висоти підвісу та розміщення. Проведено світлотехнічний розрахунок системи загального рівномірного освітлення. Складено схему живлення мережі цеху. Визначено місця розміщення щитків освітлення і лінії освітлювальної мережі. Проведено розрахунок перерізів проводів (кабелів) групової мережі та мережі живлення та перевірка по втраті напруги. Проведено вибір апаратів захисту освітлювальної мережі. Обґрунтовано варіант вибору схеми електропостачання. Проведено розрахунок електричних навантажень. Проведено розрахунок потужності компенсуючого пристрою. Проведено вибір числа та потужності трансформаторів КТП. Проведено розрахунок параметрів та вибір апаратів захисту розподільчої мережі. Проведено розрахунок мережі живлення і вибір електроустаткування КТП. Проведено розрахунок заземляючого пристрою. Розглянуто грозозахист будівлі цеху. Проведено розрахунок електричних навантажень розподільчих шаф. |
| англійською: | The system and types of lighting have been selected. The selection of lamps, their suspension height and placement was carried out. The light engineering calculation of the general uniform lighting system was carried out. The power supply scheme of the shop network was drawn up. Locations of lighting shields and lines of the lighting network have been determined. The cross-sections of the wires (cables) of the group network and the power network were calculated and checked for voltage loss. A selection of lighting network protection devices was made. The option of choosing a power supply scheme is substantiated. The calculation of electrical loads has been carried out. The power of the compensating device was calculated. The selection of the number and power of KTP transformers was made. Calculation of parameters and selection of distribution network protection devices was carried out. The calculation of the power supply network and the selection of electrical equipment of the KTP were carried out. The grounding device was calculated. Lightning protection of the workshop building was considered. The electrical loads of switchboards were calculated. |