**Авторська довідка**

*(кваліфікаційної роботи бакалавра)*

**Назва дипломної роботи бакалавра:** Проект системи електропостачання вагоноремонтного депо

**Назва (англ.):** The project of the power supply system of the wagon repair depot

**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: 62 Кількість сторінок реферату: -

**УДК:**  621.311

**Автор дипломної роботи**

Прізвище, ім’я, по батькові (укр.): Куманьов Денис Олександрович.

Прізвище, ім’я (англ.): Kumaniov Denys

**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.): Бабюк Сергій Миколайович

Прізвище, ім’я (англ.): Babiuk Serhii

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

Вчене звання, науковий ступінь, посада к.т.н., доцент

**Рецензент**

Прізвище, ім’я, по батькові (укр.): Шелестовський Борис Григорович

Прізвище, ім’я (англ.): Shelestovskyi Borys

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

Вчене звання, науковий ступінь, посада: доцент, кандидат технічних наук, завідуючий кафедрою

**Ключові слова**

українською: електропостачання, струм короткого замикання,потужність, напруга, трансформатор, центр електричних навантажень, вимикач, кабель.

англійською: power supply, short-circuit current, power, voltage, transformer, center of electrical loads, switch, cable.

українською: Метою кваліфікаційної роботи є розробка проекту системи електропостачання вагоноремонтного депо. Виконано проектування системи електропостачання ремонтного цеху по ремонту пасажирських вагонів. Проведено розрахунок електричних навантажень цеху, виконано вибір та розрахунок розподільчої мережі цеху та комутаційного обладнання, числа і потужності трансформаторів цехової трансформаторної підстанції, конденсаторних батарей. Також запропонована автоматична схема захисту електричних двигунів від перевантаження і перегріву, що дозволить здійснювати контроль по напрузі до 10 кВ. Електрообладнання встановлене у цеху відповідає дійсним режимам роботи, однак за технічними даними обладнання вибране із значним запасом по потужності.

англійською: The purpose of the qualification work is to develop a project for the power supply system of the wagon repair depot. The design of the power supply system of the repair shop for the repair of passenger cars has been completed. The electrical loads of the workshop were calculated, the selection and calculation of the distribution network of the workshop and switching equipment, the number and power of transformers of the workshop transformer substation, and capacitor banks were carried out. An automatic scheme for protecting electric motors from overload and overheating is also proposed, which will allow control of voltage up to 10 kV. The electrical equipment installed in the workshop corresponds to the current operating modes, however, according to the technical data, the equipment is selected with a significant margin of power.