**Авторська довідка**

*(реферату кваліфікаційної роботи бакалавра)*

**Назва кваліфікаційної роботи магістра:** Розробка системи електропостачання молочної ферми сільськогосподарського підприємства

**Назва (англ**.): Development of a power supply system for a dairy farm of an agricultural enterprise

**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:** 24 червня 2024 року  **Місто:** Тернопіль

**Сторінки:**

Кількість сторінок кваліфікаційної роботи: 70 Кількість сторінок реферату: 2

**УДК:**  621.311

**Автор дипломної роботи**

Прізвище, ім’я, по батькові (укр.): Бондарчук Назарій Анатолійович

Прізвище, ім’я (англ.): Bondarchuk Nazarii

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

**Керівник**

Прізвище, ім’я, по батькові (укр.): Оробчук Богдан Ярославович

Прізвище, ім’я (англ.): Orobchuk Bogdan

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

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

**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 та виробництв, Тернопіль, Україна

Вчене звання, науковий ступінь, посада: ст. викл. кафедри автоматизації технологічних процесів та виробництв

**Ключові слова**

українською: електропостачання, електричне освітлення, обладнання, вуличне освітлення, трансформатор, силова мережа, автоматичний вимикач

англійською: power supply, electric lighting, equipment, street lighting, transformer, power network, circuit breaker

українською: Метою даної кваліфікаційної роботи є розробка системи електропостачання типової молочної ферми сільськогосподарського підприємства, яка знаходиться на території Тернопільської області. В аналітичному розділі виконано огляд літератури за тематикою кваліфікаційної роботи. В розрахунковому розділі приведено характеристика об’єкта господарювання, виконано розрахунок і вибір електроустановок вентиляції, системи освітлення, системи водопостачання, проведено розрахунок електричних навантажень, вибрано силовий трансформатор, розраховано і вибрано провідники силової мережі, виконано розрахунок струмів короткого замикання та вибрано автоматичні вимикачі. В проектно-конструкторському розділі описано призначення розробленого плану ферми його основні характеристики, підібрано систему для видалення добрива та перенесення його в місця відстою, систему охолодження та нагріву води, підібрано світлові прилади для освітлення приміщень та вулиці. У четвертому розділі кваліфікаційної роботи розглянуто питання охорони праці та безпеки життєдіяльності при роботі з технологічним та електротехнічним устаткуванням на підприємствах сільськогосподарської галузі..

англійською: The purpose of this qualification work is to develop the power supply system of a typical dairy farm of an agricultural enterprise located in the territory of the Ternopil region. In the analytical section, a review of the literature on the topic of the qualification work was carried out. In the calculation section, the characteristics of the business facility are given, the calculation and selection of electrical installations for ventilation, lighting systems, and water supply systems are performed, the calculation of electrical loads is performed, the power transformer is selected, the conductors of the power network are calculated and selected, the calculation of short-circuit currents is performed and automatic switches are selected. The design and construction section describes the purpose of the developed plan of the farm, its main characteristics, selected a system for removing fertilizer and transferring it to the place of sedimentation, cooling and heating water system, selected lighting devices for lighting the premises and the street. In the fourth section of the qualification work, the issue of labor protection and life safety when working with technological and electrical equipment at agricultural enterprises is considered.