

Реєстр кваліфікаційних робіт першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»

ОПП «Електроенергетика, електротехнік та електромеханіка»

Форма навчання – заочна

№	Бібліографічний опис ¹	Вид оприлюднення та місце ²	Анотація
4ЕЕЕ заочна			
1	Батрак М.В. Аналіз автоматизованих методів діагностики тягових трансформаторів електровозів. Кваліфікаційна робота бакалавра: спец. 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» / керівник Малюк С.В. ст. викл. каф. ЕРСЗ. Національний транспортний університет, кафедра електромеханіки та рухомого складу залізниць. Київ, 2026. 64 с.	Текст (паперовий вигляд); репозитарій	Мета роботи: розробка рекомендацій щодо впровадження інтелектуальних систем безперервного моніторингу параметрів тягових трансформаторів для своєчасного виявлення дефектів в процесі експлуатації. У ході виконання роботи проведено комплексний аналіз конструктивних особливостей тягових трансформаторів вітчизняних електровозів. Встановлено, що специфіка їх експлуатації характеризується широким діапазоном регулювання напруги, значними вібраційними навантаженнями та коливаннями температур, що вимагає високої надійності ізоляційних систем. Детальний аналіз причин відмов показав, що найбільш критичними вузлами є обмотки, пристрої перемикання ступенів напруги та високовольтні виводи. З'ясовано, що традиційні методи контролю, які базуються на планово-попереджувальних ремонтах та періодичних вимірюваннях опору ізоляції, не дозволяють вчасно виявляти приховані дефекти на ранніх стадіях. Для вирішення цієї проблеми обґрунтовано доцільність впровадження сучасних мікропроцесорних систем безперервного моніторингу. Запропоновано інтеграцію датчиків хроматографічного аналізу розчинених у маслі газів та систем контролю часткових розрядів, що дозволяє перейти до обслуговування обладнання за його фактичним технічним станом. КЛЮЧОВІ СЛОВА: ТЯГОВИЙ ТРАНСФОРМАТОР, ЕЛЕКТРОВОЗ, ОБМОТКИ, ДІАГНОСТИКА, ТЕХНІЧНИЙ СТАН, МОНІТОРИНГ, ЕЛЕКТРИЧНА ІЗОЛЯЦІЯ.

2	Веремчук М.О. Комутаційні електричні апарати силових кіл рухомого складу залізниць. Кваліфікаційна робота бакалавра: спец. 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» / керівник Співак О.М. к.т.н., доцент. Національний транспортний університет, кафедра електромеханіки та рухомого складу залізниць. Київ, 2026. 66 с.	Текст (паперовий вигляд); репозитарій	Метою кваліфікаційної роботи є підвищення ефективності та надійності роботи комутаційної апаратури, що застосовуються в електричних колах локомотивів, шляхом удосконалення конструкції контактора з використанням вакуумних дугогасильних камер. В процесі експлуатації електрорухомого складу на залізницях України широко використовуються різні типи електричних комутаційних апаратів. Такі пристрої відіграють важливу роль у роботі електричних схем локомотивів, оскільки забезпечують керування потоками електричної енергії, перемикання електричних кіл та захист обладнання від аварійних режимів. Надійність функціонування електрообладнання є одним із визначальних факторів підвищення експлуатаційної надійності рухомого складу, адже від стабільності його роботи безпосередньо залежить безпека руху поїздів і безперервність транспортного процесу. Ключові слова: КОМУТАЦІЯ, КОНТАКТОР, ЕЛЕКТРИЧНА ДУГА
3	Гавій М.В. Підвищення техніко економічних показників електропоїздів ЕР9М. Кваліфікаційна робота бакалавра: спец. 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» / керівник Дубравін Ю.Ф. к.т.н., доцент. Національний транспортний університет, кафедра електромеханіки та рухомого складу залізниць. Київ, 2026. 69 с.	Текст (паперовий вигляд); репозитарій	Мета роботи – розробка системи моніторингу та діагностики електропоїзда ЕР9М з метою підвищення надійності та зменшення витрат на технічне обслуговування. Кваліфікаційна робота бакалавра присвячена розробці системи моніторингу та діагностики електропоїзда ЕР9М. Розглянуто використання проактивної стратегії технічного обслуговування, яка покладається на дані та аналітику в режимі реального часу для прогнозування несправностей обладнання до того, як вони виникнуть. Розглянуто основу для впровадження предиктивного технічного обслуговування, яка фокусується на моніторингу на діагностиці стану. В роботі розглянуті варіанти систем діагностики, їх особливості. Розроблено схему розміщення датчиків в системах та особливості передачі інформаційних сигналів до центральних блоків аналізу та прийняття рішення. Розглянуто варіант бортової діагностики для оснащення електропоїзда ЕР9М. Результати роботи можуть бути використані при впровадженні предиктивної системи технічного обслуговування електропоїздів. Ключові слова: ЕЛЕКТРОПОЇЗД, НАДІЙНІСТЬ, ДІАГНОСТИКА, ТЯГОВІ ДВИГУНИ, ДАТЧИКИ
4	Гавриков В.Г. Розробка стенду діагностики електронного блоку управління реостатним гальмуванням електропоїзду ЕПЛ9Т. Кваліфікаційна робота бакалавра: спец. 141 «Електроенергетика,	Текст (паперовий вигляд); репозитарій	Мета роботи - розробка стенду діагностики електронного блоку керування реостатним гальмуванням електропоїзду ЕПЛ9Т. Кваліфікаційна робота бакалавра присвячена розробці стенду діагностики електронного блоку управління реостатним гальмуванням електропоїзду ЕПЛ9Т. У роботі розглянуто детальний хід розробки,

	електротехніка та електромеханіка» / керівник Гулак С.О. к.т.н., доцент. Національний транспортний університет, кафедра електромеханіки та рухомого складу залізниць. Київ, 2026. 64 с.		починаючи від опису технічної частини системи, закінчуючи економічними показниками впровадження. Результати роботи можуть бути використані під час діагностики та ремонту електронного блоку управління реостатним гальмуванням електропоїзду ЕПЛ9Т в умовах моторвагонних депо та електровагоноремонтних заводів. ЕЛЕКТРОРУХОМИЙ СКЛАД, РЕОСТАТНЕ ГАЛЬМУВАННЯ, ДІАГНОСТИКА, ЕЛЕКТРОННИЙ БЛОК УПРАВЛІННЯ РЕОСТАТНИМ ГАЛЬМУВАННЯМ.
5	Гавуляк Т.В. Експлуатація та модернізація рухомого складу київського метрополітену. Кваліфікаційна робота бакалавра: спец. 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» / керівник Співак О.М. к.т.н., доцент. Національний транспортний університет, кафедра електромеханіки та рухомого складу залізниць. Київ, 2026. 56 с.	Текст (паперовий вигляд); репозитарій	Метою кваліфікаційної роботи є обґрунтування напрямів технічної модернізації вагонів метрополітену та вдосконалення їх технічного обслуговування шляхом оновлення електромеханічних систем, вузлів і обладнання з використанням сучасних енергоефективних технологій. У роботі проведено аналіз технічного стану електромеханічних систем рухомого складу метрополітену та досліджено можливості їх модернізації з метою підвищення надійності роботи, зниження енергоспоживання і збільшення експлуатаційного ресурсу вагонів. Основну увагу зосереджено на впровадженні енергозберігаючих рішень, які забезпечують зменшення витрат на електроенергію та технічне обслуговування. Практичне значення отриманих результатів полягає у можливості їх використання для техніко-економічного обґрунтування модернізації електромеханічного обладнання вагонів метрополітену з метою підвищення ефективності їх експлуатації та отримання економічного ефекту в умовах обмеженого фінансування. Ключові слова: ТЯГОВИЙ ДВИГУН, КОНТАКТОР, МОТОРНИЙ ВІЗОК
6	Гельм О.В. Підвищення ефективності післяремонтних випробувань фазорозчіплювача електропоїздів. Кваліфікаційна робота бакалавра: спец. 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» / керівник Незліна О.А. к.і.н., доцент. Національний транспортний університет, кафедра електромеханіки та рухомого складу залізниць. Київ, 2026. 63 с.	Текст (паперовий вигляд); репозитарій	Мета роботи - підвищення ефективності, точності та зниження трудомісткості післяремонтних випробувань фазорозчіплювачів електропоїздів за рахунок удосконалення технології контролю та розробки (модернізації) автоматизованого випробувального стенду. Кваліфікаційна робота бакалавра присвячена підвищенню ефективності післяремонтних випробувань фазорозчіплювача електропоїздів. В роботі розглянуто детальний хід розробки, починаючи від опису технічної частини системи, закінчуючи економічними показниками впровадження. Результати роботи можуть бути використані при модернізації стенду проведення післяремонтних випробувань фазорозчіплювача

			електропоїздів в моторвагонних депо та на Київському електровагоноремонтному заводі. ЕЛЕКТРОРУХОМИЙ СКЛАД ЗАЛІЗНИЦЬ, ФАЗОРОЗЧІПЛЮВАЧ, ПІСЛЯРЕМОНТНІ ВИПРОБУВАННЯ, АВТОМАТИЗАЦІЯ ВИПРОБУВАНЬ, ПРОГРАМОВАНИЙ ЛОГІЧНИЙ КОНТРОЛЕР
7	Грецький О.І. Трифазні асинхронні електродвигуни в тягових електроприводах сучасного електротранспорту. Кваліфікаційна робота бакалавра: спец. 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» / керівник Дубравін Ю.Ф. к.т.н., доцент. Національний транспортний університет, кафедра електромеханіки та рухомого складу залізниць. Київ, 2026. 58 с.	Текст (паперовий вигляд); репозитарій	Мета роботи – аналіз особливостей асинхронних тягових двигунів та асинхронних тягових електроприводів, розгляд їх технічних характеристик з метою вибору найкращих схемотехнічних рішень. Кваліфікаційна робота бакалавра присвячена використанню асинхронних тягових двигунів на магістральному залізничному транспорті. Розглянуто особливості конструкції електродвигунів, вимоги, яким вони повинні відповідати, переваги асинхронних двигунів в порівнянні з двигунами постійного струму. Розглянуто особливості схем живлення, регулювання швидкості руху в режимах тяги та електричного гальмування. Виконано аналіз електромеханічних характеристик електродвигунів. Розглянуто вимоги до систем управління АТД та методи регулювання напруги та частоти на статорах двигунів. Ключові слова: АСИНХРОННИЙ ТЯГОВИЙ ДВИГУН, СХЕМИ ЖИВЛЕННЯ, ЕЛЕКТРОМЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ, ПАРАМЕТРІВ, СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ
8	Дешко В.В. Діагностика та ремонт електричних машин тягового рухомого складу. Кваліфікаційна робота бакалавра: спец. 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» / керівник Каращук В.О. к.т.н., доцент. Національний транспортний університет, кафедра електромеханіки та рухомого складу залізниць. Київ, 2026. 67 с.	Текст (паперовий вигляд); репозитарій	Мета роботи – дослідження основних пошкоджень електричних машин локомотивів та розробка рекомендацій для покращення ремонту та діагностування в умовах локомотивного депо. Бакалаврська кваліфікаційна робота присвячена дослідженню основних пошкоджень електричних машин локомотивів, а саме тягових електродвигунів та розробці рекомендацій для діагностування та ремонту в умовах локомотивного депо. У роботі виконано аналіз особливостей роботи електричних машин в експлуатації та основних пошкоджень, досліджено технологію ремонту та випробування тягових електродвигунів в умовах локомотивного депо, розроблено рекомендації щодо виявлення нерівномірного струморозподілу у тягових електродвигунах та його усунення. Результати роботи можуть бути використані в локомотивному господарстві залізниць для підвищення якості ремонту, діагностування та обслуговування електричних машин локомотивів. ЕЛЕКТРИЧНІ МАШИНИ, РЕМОНТ, ЛОКОМОТИВНЕ ДЕПО, ТЯГОВІ ЕЛЕКТРОДВИГУНИ.

9	Заболотний Д.В. Дослідження діагностики щітково-колекторного вузла тягових електродвигунів постійного струму. Кваліфікаційна робота бакалавра: спец. 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» / керівник Малюк С.В. ст. викл. каф. ЕРСЗ. Національний транспортний університет, кафедра електромеханіки та рухомого складу залізниць. Київ, 2026. 64 с.	Текст (паперовий вигляд); репозитарій	Метою кваліфікаційної роботи є дослідження сучасних методів діагностики вдосконалення технології ремонту щітково-колекторних вузлів тягових електродвигунів електровозів. У роботі розглянуто конструкцію щітково-колекторного вузла тягового електродвигуна, принцип його роботи та фізичні процеси, що відбуваються під час комутації. Проаналізовано основні функції щіток, колектора та щіткотримального апарата, а також умови роботи вузла під час експлуатації електровозів. Проведено аналіз типових несправностей щітково-колекторного вузла, серед яких: пошкодження колектора, зношування та руйнування щіток, порушення комутації та іскріння, пошкодження щіткотримального апарата. Визначено основні причини виникнення дефектів, зокрема механічні навантаження, вібрації, перевантаження тягового двигуна, порушення електричного контакту та несприятливі умови експлуатації. У кваліфікаційній роботі досліджено технологію ремонту щітково-колекторного вузла тягового електродвигуна. Розглянуто традиційні методи ремонту колектора, які включають проточування, шліфування, продорожування міжламельної ізоляції та заміну щіток. Особливу увагу приділено сучасним методам відновлення колектора, зокрема електроерозійній обробці та технологіям зміцнення поверхні колекторних пластин. КЛЮЧОВІ СЛОВА: ТЯГОВИЙ ЕЛЕКТРОДВИГУН, ЩІТКОВО-КОЛЕКТОРНИЙ ВУЗОЛ, КОЛЕКТОР, КОМУТАЦІЯ, ІСКРІННЯ, ДІАГНОСТИКА, РЕМОНТ, ТЕПЛОВІЗІЙНИЙ КОНТРОЛЬ.
10	Ковтун С.Ю. Підвищення ефективності післяремонтних випробувань компресора електропоїздів. Кваліфікаційна робота бакалавра: спец. 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» / керівник Незліна О.А. к.і.н., доцент. Національний транспортний університет, кафедра електромеханіки та рухомого складу залізниць. Київ, 2026. 58 с.	Текст (паперовий вигляд); репозитарій	Мета роботи - підвищення ефективності післяремонтних випробувань компресорів електропоїздів. Кваліфікаційна робота бакалавра присвячена підвищенню ефективності післяремонтних випробувань компресора електропоїздів. В роботі розглянуто детальний хід розробки, починаючи від опису технічної частини системи, закінчуючи економічними показниками впровадження. Результати роботи можуть бути використані при модернізації стенду проведення післяремонтних випробувань компресорів електропоїздів в моторвагонних депо та на Київському електровагоноремонтному заводі. ЕЛЕКТРОРУХОМИЙ СКЛАД ЗАЛІЗНИЦЬ, КОМПРЕСОР, ПІСЛЯРЕМОНТНІ ВИПРОБУВАННЯ, АВТОМАТИЗАЦІЯ ВИПРОБУВАНЬ, МІКРОПРОЦЕСОР, КОНТРОЛЕР

11	Кукса В.В. Підвищення ресурсу тягових двигунів шляхом покращення результатів післяремонтних випробувань. Кваліфікаційна робота бакалавра: спец. 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» / керівник Фащевський А.В. ст. викладач. Національний транспортний університет, кафедра електромеханіки та рухомого складу залізниць. Київ, 2026. 87 с.	Текст (паперовий вигляд); репозитарій	Кваліфікаційна робота бакалавра присвячена дослідженню сучасних методів післяремонтних випробувань тягових електродвигунів електровозів та розробленню заходів, спрямованих на підвищення їх ресурсу, експлуатаційної надійності й ефективності роботи. У роботі виконано аналіз конструктивних особливостей і умов експлуатації тягових електродвигунів, розглянуто основні причини виникнення пошкоджень та відмов після проведення ремонту. Проведено дослідження існуючих методів діагностування технічного стану двигунів, зокрема випробувань ізоляції, контролю електричних параметрів, тепловізійної діагностики, вібродіагностики та перевірки комутаційних характеристик. Запропоновані технічні рішення дозволяють підвищити достовірність післяремонтної діагностики, збільшити міжремонтний ресурс тягових електродвигунів, знизити експлуатаційні витрати та підвищити надійність роботи тягового рухомого складу. Ключові слова: ТЯГОВИЙ ЕЛЕКТРОДВИГУН, ПІСЛЯРЕМОНТНІ ВИПРОБУВАННЯ, РЕСУРС, ДІАГНОСТИКА, ІЗОЛЯЦІЯ, ТЕПЛОВІЗІЙНИЙ КОНТРОЛЬ, ВІБРОДІАГНОСТИКА, ЕЛЕКТРОВОЗ, НАДІЙНІСТЬ, ТЕХНІЧНИЙ СТАН.
12	Куліш О.О. Дослідження несівних конструкцій дизель-поїздів ДПЛ1. Кваліфікаційна робота бакалавра: спец. 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» / керівник Кара С.В. к.і.н., доцент. Національний транспортний університет, кафедра електромеханіки та рухомого складу залізниць. Київ, 2026. 63 с.	Текст (паперовий вигляд); репозитарій	Мета роботи – дослідження показників міцності та опору втомі несівних конструкцій дизель-поїздів серії ДПЛ1. Кваліфікаційна робота присвячена дослідженню показників міцності та опору втомі несівних конструкцій дизель-поїздів серії ДПЛ1 з використанням аналізу пошкоджень в умовах експлуатації, інженерних розрахунків та аналізу результатів випробувань. Результати роботи можуть бути використані в процесі модернізації дизель поїздів серії ДПЛ1 для поліпшення їхньої надійності та подовження строку експлуатації. Ключові слова: ДИЗЕЛЬ-ПОЇЗД, ДІАГНОСТИКА, РЕМОНТ, РОЗРАХУНКИ, ВИПРОБУВАННЯ.
13	Мринський О.С. Підвищення ефективності ремонту асинхронних тягових двигунів електропоїздів метрополітену. Кваліфікаційна робота бакалавра: спец. 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» / керівник Гулак С.О. к.т.н., доцент. Національний транспортний університет, кафедра електромеханіки та	Текст (паперовий вигляд); репозитарій	Мета роботи - розробка методів та засобів для проведення випробувань асинхронних тягових двигунів в умовах депо метрополітену. Кваліфікаційна робота бакалавра присвячена вдосконаленню технології випробувань асинхронних тягових двигунів вагонів метрополітену. У роботі розглянуто детальний хід розробки, починаючи від опису технічної частини системи, закінчуючи економічними показниками впровадження.

	рухомого складу залізниць. Київ, 2026. 65 с.		Результати роботи можуть бути використані в процесі модернізації та проектування станції післяремонтних випробувань асинхронних тягових двигунів методом взаємного навантаження. АСИНХРОННИЙ ТЯГОВИЙ ДВИГУН, СТАНЦІЯ ВЗАЄМНОГО НАВАНТАЖЕННЯ, ПІСЛЯРЕМОНТНІ ПЕРЕТВОРЮВАЧ ЧАСТОТИ.
14	Панасюк В.Ю. Аналіз роботи та модернізація гальмівних систем локомотивів. Кваліфікаційна робота бакалавра: спец. 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» / керівник Фащевський А.В. ст. викладач. Національний транспортний університет, кафедра електромеханіки та рухомого складу залізниць. Київ, 2026. 65 с.	Текст (паперовий вигляд); репозитарій	Мета роботи – модернізація та удосконалення процесу технічного обслуговування та ремонту гальмівного обладнання локомотивів. Кваліфікаційна робота бакалавра присвячена аналізу роботи гальмівних електровозів, обслуговування та ремонту гальмівного обладнання ЧС8. У роботі розглянуто детальний опис технічної частини апаратів, які входять до гальмівного обладнання ВЛ-11, процес ремонту та налаштування. Результати роботи можуть бути використані при модернізації електровозу для поліпшення його надійності та подовження строку експлуатації. ЕЛЕКТРОВОЗ, ГАЛЬМІВНА СИСТЕМА, КЛАСИФІКАЦІЯ ГАЛЬМ, КРАН МАШІНІСТА, ЕЛЕКТРОДИНАМІЧНЕ ГАЛЬМО, РЕЛЕ ТИСКУ, ДОПОМІЖНЕ ГАЛЬМО, ОБСЛУГОВУВАННЯ ТА РЕМОНТ ЕЛЕКТРОВОЗІВ.
15	Полішвайко О.Є. Випробування асинхронних тягових двигунів ЕРС. Кваліфікаційна робота бакалавра: спец. 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» / керівник Дубравін Ю.Ф. к.т.н., доцент. Національний транспортний університет, кафедра електромеханіки та рухомого складу залізниць. Київ, 2026. 60 с.	Текст (паперовий вигляд); репозитарій	Мета роботи – аналіз методів та засобів випробування асинхронних тягових двигунів ЕРС. Кваліфікаційна робота бакалавра присвячена випробуванню асинхронних тягових двигунів ЕРС після проведення капітальних ремонтів КР-1, КР-2. Випробування проводяться з метою перевірки якості машин і відповідності їх характеристик паспортним даним та забезпечення необхідного рівня надійності в експлуатації. У програму випробувань входять: випробування на нагрів, вимірювання шумів та вібрацій, перевірка якості ізоляції, визначення перевантажувальної здатності, визначення окремих характеристик та параметрів машин. Такі випробування надто тривалі та потребують значних витрат електроенергії. Проведено аналіз варіантів схем спеціалізованих стендів для випробування асинхронних тягових двигунів з метою підвищення енергоефективності. На основі проведеного аналізу пропонується варіант схеми з найменшим терміном окупності. Розглянуто технологічний алгоритм діагностики тягових двигунів, який дозволяє виконувати всебічну перевірку їх параметрів. Проведено розрахунок інвертора для модернізованого стенда.

			Ключові слова: АСИНХРОННИЙ ТЯГОВИЙ ДВИГУН, ЕЛЕКТРОВОЗ, ДІАГНОСТИКА, СХЕМА ПЕРЕТВОРЮВАЧ.
16	Поліщук О.Є. Перевірки та технічне обслуговування електричних апаратів Локомотивів. Кваліфікаційна робота бакалавра: спец. 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» / керівник Каращук В.О. к.т.н., доцент. Національний транспортний університет, кафедра електромеханіки та рухомого складу залізниць. Київ, 2026. 58 с.	Текст (паперовий вигляд); репозитарій	Мета роботи – дослідження основних пошкоджень електричних апаратів та розробка рекомендацій для покращення ремонту та перевірок в умовах локомотивного депо. Бакалаврська кваліфікаційна робота присвячена дослідженню основних пошкоджень електричних апаратів локомотивів та розробці рекомендацій для перевірок та ремонту в умовах локомотивного депо. У роботі виконано аналіз непланових ремонтів тепловозів за видами обладнання; визначено пошкодження електричних контакторів тепловозів, що виникають в експлуатації; досліджено технологію контролю та ремонту параметрів електричних апаратів; розроблено план електроапаратного відділення та карту технологічного процесу ремонту групових контакторів; запропоновано прилади для перевірки пошуку заземлень в електричних колах. Для скорочення часу на пошук пошкоджень рекомендується застосовувати автоматизований спеціалізований керувальний обчислювальний комплекс. Впровадження запропонованих технічних рішень дозволять покращити роботу електричних апаратів та скоротити витрати на ремонт. Результати роботи можуть бути використані в локомотивному господарстві залізниць для підвищення якості перевірок та ремонту електричних апаратів тепловозів. ЕЛЕКТРИЧНІ АПАРАТИ, РЕМОНТ, КОНТРОЛЬ, ЛОКОМОТИВНЕ ДЕПО, ЕЛЕКТРИЧНІ КОЛА.
17	Стеблівський С.А. Розробка стенду діагностики електронного блоку управління стабілізатором електропоїзду ЕПЛ9Т. Кваліфікаційна робота бакалавра: спец. 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» / керівник Гулак С.О. к.т.н., доцент. Національний транспортний університет, кафедра електромеханіки та рухомого складу залізниць. Київ, 2026. 63 с.	Текст (паперовий вигляд); репозитарій	Мета роботи - розробка стенду діагностики електронного блоку керування стабілізатором електропоїзду ЕПЛ9Т. Кваліфікаційна робота бакалавра присвячена розробці стенду діагностики електронного блоку управління стабілізатором електропоїзду ЕПЛ9Т. У роботі розглянуто детальний хід розробки, починаючи від опису технічної частини системи, закінчуючи економічними показниками впровадження. Результати роботи можуть бути використані під час діагностики та ремонту електронного блоку управління стабілізатором електропоїзду ЕПЛ9Т в умовах моторвагонних депо та електровагоноремонтних заводів. ЕЛЕКТРОРУХОМИЙ СКЛАД, ЕЛЕКТРОПОЇЗД, ЕЛЕКТРОДВИГУНИ ДОПОМІЖНОГО ПРИВОДУ, ДІАГНОСТИКА, ЕЛЕКТРОННИЙ БЛОК УПРАВЛІННЯ СТАБІЛІЗАТОРОМ.

18	Терещенко С.В. Характеристики та технічне обслуговування ресорного підвішування локомотивів. Кваліфікаційна робота бакалавра: спец. 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» / керівник Фащевський А.В. ст. викладач. Національний транспортний університет, кафедра електромеханіки та рухомого складу залізниць. Київ, 2026. 84 с.	Текст (паперовий вигляд); репозитарій	Метою роботи є дослідження конструктивних особливостей ресорного підвішування локомотивів, аналіз його експлуатаційних характеристик та розробка рекомендацій щодо підвищення ефективності технічного обслуговування і ремонту. Бакалаврська робота присвячена дослідженню характеристик та особливостей технічного обслуговування ресорного підвішування локомотивів. У теоретичній частині виконано аналіз розвитку конструкцій ресорного підвішування локомотивів, досліджено основні типи підвісок, їх складові елементи та вимоги, що висуваються до них в умовах сучасної експлуатації залізничного рухомого складу. У практичній частині проведено аналіз конструкції ресорного підвішування електровоза ЧС8, розглянуто будову візків та взаємодію основних елементів системи. Виконано розрахунок основних параметрів ресорного підвішування, визначено жорсткість ресорного комплекту, власну частоту коливань та навантаження, що діють на елементи підвіски під час експлуатації. Ключові слова: ЛОКОМОТИВ, РЕСОРНЕ ПІДВІШУВАННЯ, ВІЗОК, ПРУЖИНА, ГАСНИК КОЛИВАНЬ, ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ, РЕМОНТ, ДІАГНОСТУВАННЯ, НАДІЙНІСТЬ, ЕЛЕКТРОВОЗ ЧС8.
19	Ткаченко А.В. Підвищення тягових властивостей електровозів на основі удосконалення системи піскоподачі. Кваліфікаційна робота бакалавра: спец. 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» / керівник Каращук В.О. к.т.н., доцент. Національний транспортний університет, кафедра електромеханіки та рухомого складу залізниць. Київ, 2026. 63 с.	Текст (паперовий вигляд); репозитарій	Мета роботи – аналіз тягових властивостей електровозів та методи удосконалення систем піскоподачі. Кваліфікаційна робота бакалавра присвячена удосконаленню існуючих методів підвищення коефіцієнта щеплення. Результати роботи можуть бути використані при дослідженні питання удосконалення систем піскоподачі. ЕЛЕКТРОПОЇЗДИ, ТЯГОВІ ВЛАСТИВОСТІ, КОЛІСНА ПАРА, КОЛІЇ, ПІСКОПАДАЧА, БУКСУВАННЯ, ПІСОК, ФОРСУНКА, МАШИНІСТ, СТРУМ
20	Ткаченко О.В. Перспективи розвитку пасажирського сполучення у напрямку Україна – Європа. Кваліфікаційна робота бакалавра: спец. 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» / керівник Незліна О.А. к.і.н., доцент. Національний транспортний університет,	Текст (паперовий вигляд); репозитарій	Мета роботи – аналіз перспектив розвитку залізничного сполучення пасажирськими електропоїздами на напрямку Україна – Європа. Кваліфікаційна робота бакалавра присвячена розкриттю питання перспективи розвитку пасажирського сполучення у напрямку Україна – Європа. У роботі проаналізовані декілька питань, які можуть посприяти або навпаки виключити інтеграцію пасажирських перевезень електропоїздами до європейської мережі – від географічного

	кафедра електромеханіки та рухомого складу залізниць. Київ, 2026. 65 с.		розташування до економічних розрахунків доцільності розвитку цього напрямку. Результати роботи можуть бути використані при дослідженні перспектив розвитку пасажирського сполучення на основі електропоїздів у напрямку Україна – Європа. ЕЛЕКТРОПОЇЗДИ, ПАСАЖИРСЬКЕ СПОЛУЧЕННЯ, ПУНКТИ ПРОПУСКУ, КОЛІЇ, ЄВРОПЕЙСЬКА МЕРЕЖА ЗАЛІЗНИЦЬ, ІНТЕГРАЦІЯ, ЕЛЕКТРИЧНИЙ РУХОМИЙ СКЛАД ЗАЛІЗНИЦІ
Група ЗЕЕЕ ск. заочна			
1	Безпалько Д.О. Аналіз перспектив застосування гібридного тягового приводу на маневрових тепловозах в процесі їх модернізації та ремонту. Кваліфікаційна робота бакалавра: спец. 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» / керівник Фащевський А.В. ст. викладач. Національний транспортний університет, кафедра електромеханіки та рухомого складу залізниць. Київ, 2026. 67 с.	Текст (паперовий вигляд); репозитарій	Бакалаврська робота присвячена дослідженню перспектив та розробці електротехнічних і техніко-економічних рішень щодо модернізації маневрових тепловозів (на базі серії ЧМЕЗ) шляхом впровадження гібридного тягового приводу. У першому розділі виконано аналіз енергетичних режимів маневрової роботи та доведено неефективність використання потужних дизельних двигунів через значні простой на холостому ході. Розглянуто світовий досвід переходу на гібридну тягу. У другому розділі обґрунтовано вибір послідовної гібридної топології електричного кола. Здійснено вибір базових компонентів системи: літій-титанатних (LTO) акумуляторних батарей, дизель-генераторної установки зниженої потужності та напівпровідникових перетворювачів струму. У розрахунковій частині розраховано енергетичний баланс локомотива. Визначено необхідну ємність тягових батарей (350 кВт·год), потужність дизель-генератора (300 кВт) та оцінено ефективність електродинамічного рекуперативного гальмування. В економічній частині розраховано показники фінансової ефективності проєкту. Доведено, що витрати пального зменшуються на 40%, а термін окупності такої модернізації становить близько 4,2 року. Розглянуті питання охорони праці під час обслуговування високовольтного обладнання локомотива. Об'єкт дослідження – процес модернізації тягового енергетичного комплексу маневрових тепловозів. Предмет дослідження – структурні параметри, вибір обладнання та експлуатаційні характеристики гібридного тягового приводу локомотива. Ключові слова: МАНЕВРОВИЙ ТЕПЛОВИЗ, ГІБРИДНИЙ КИЙ ТЯГОВИЙ ПРИВІД, МОДЕРНІЗАЦІЯ, АКУМУЛЯТОРНА БАТАРЕЯ, LTO, РЕКУПЕРАЦІЯ ЕНЕРГІЇ, ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ.
2	Грищенко Г.В. Розробка стенду діагностики по перевірці силових діодів в електропоїздах змінного струму.	Текст (паперовий вигляд); репозитарій	Мета роботи - розробка стенду для дослідження роботи силових діодів в умовах моторвагонного депо станції Фастів-І Південно-західної залізниці.

	Кваліфікаційна робота бакалавра: спец. 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» / керівник Незліна О.А. к.і.н., доцент. Національний транспортний університет, кафедра електромеханіки та рухомого складу залізниць. Київ, 2026. 67 с.		Кваліфікаційна робота бакалавра присвячена розробці стенду діагностики силових діодів, що використовуються на електропоїздах змінного струму.. У роботі розглянуто детальний хід розробки, починаючи від опису технічної частини системи, закінчуючи економічними показниками впровадження. Результати роботи можуть бути використані під час діагностики силових діодів, що використовуються на електропоїздах змінного струму в умовах моторвагонних депо та електровагоноремонтних заводів. ЕЛЕКТРОРУХОМИЙ СКЛАД, ЕЛЕКТРОПОЇЗД, СИЛОВІ ДІОДИ, ДІАГНОСТИКА, ВИПРЯМНА УСТАНОВКА.
3	Данильчук В.В. Підвищення ефективності зонно-фазового регулювання напруги на тягових двигунах вантажних електровозів. Кваліфікаційна робота бакалавра: спец. 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» / керівник Дубравін Ю.Ф. к.т.н., доцент. Національний транспортний університет, кафедра електромеханіки та рухомого складу залізниць. Київ, 2026. 54 с.	Текст (паперовий вигляд); репозитарій	Мета роботи – модернізація тягового електроприводу електровоза. Кваліфікаційна робота магістра присвячена модернізації системи регулювання напруги тягового електроприводу на тягових двигунах вантажних електровозів змінного струму. У кваліфікаційній роботі проведено аналіз недоліків електроприводу та аналіз можливих схемотехнічних рішень, розроблено схему, яка пропонується для модернізації електроприводу. В роботі виконано розрахунок основних електромагнітних параметрів тягового перетворювача та показників його енергоефективності. Виконано розрахунок економічного ефекту модернізації електроприводу. Отримані результати роботи можуть бути використані при модернізації електровозів ВЛ80К з метою покращення їх енергетичних показників та підвищення надійності. Ключові слова: ЕЛЕКТРОВОЗ, ФАЗОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ НАПРУГИ, НАДІЙНІСТЬ, КОЕФІЦІЄНТ КОРИСНОЇ ДІЇ, КОЕФІЦІЄНТ ПОТУЖНОСТІ
4	Кирилко Д.В. Локомотивне депо з розробкою відділення по ремонту контрольно-вимірювальних приладів. Кваліфікаційна робота бакалавра: спец. 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» / керівник Фашевський А.В. ст. викладач. Національний транспортний університет, кафедра електромеханіки та рухомого складу залізниць. Київ, 2026. 67 с.	Текст (паперовий вигляд); репозитарій	Мета роботи: підвищення якості ремонтних робіт та ефективності експлуатації тягового рухомого складу шляхом проєктування сучасного спеціалізованого відділення для ремонту та калібрування контрольно-вимірювальних приладів (КВП) на базі локомотивного депо. У кваліфікаційній роботі розроблено загальну структуру локомотивного депо та розраховано річну програму ремонтів тягового рухомого складу. Детально спроектовано спеціалізоване відділення з ремонту контрольно-вимірювальних приладів: розраховано необхідну площу приміщення, штатну чисельність персоналу, потребу в електроенергії та інших ресурсах. Основну увагу приділено робітничому технологічному процесу перевірки, ремонту та метрологічного калібрування ключових приладів локомотива (швидкомірів, манометрів,

			вольт метрів, апаратури АЛСН та електронних систем контролю). Виконано підбір су часного діагностичного і стендового обладнання для оснащення робочих місць. Реалізовано розрахунок економічної ефективності від впровадження нового обладнання. Розглянуто комплекс заходів з охорони праці, зокрема питання електробезпеки при роботі на випробувальних стендах. Ключові слова: ЛОКОМОТИВНЕ ДЕПО, КОНТРОЛЬНО ВИМІРЮВАЛЬНІ ПРИЛАДИ (КВП), РЕМОНТНЕ ВІДДІЛЕННЯ, ТЕХНО ЛОГІЧНИЙ ПРОЦЕС, МЕТРОЛОГІЯ, КАЛІБРУВАННЯ, ШВИДКОМІР, СИ СТЕМИ БЕЗПЕКИ, ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ.
5	Князь І.І. Вибір варіанту асинхронного тягового електроприводу для сучасного вантажного електровоза. Кваліфікаційна робота бакалавра: спец. 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» / керівник Дубравін Ю.Ф. к.т.н., доцент. Національний транспортний університет, кафедра електромеханіки та рухомого складу залізниць. Київ, 2026. 60 с.	Текст (паперовий вигляд); репозитарій	Мета роботи – вибір електропривода вантажного електровоза, що забезпечує високі тягово експлуатаційні параметри та енергоефективність. У роботі проведено аналіз схем тягових електроприводів сучасних та перспективних вантажних електровозів. Розглянуто напрями покращення техніко-економічних показників електроприводів. Розглянуто вантажні електровози подвійного живлення з асинхронним тяговим приводом, використання яких дасть можливість знизити кількість одиниць інвентарного парку локомотивів та збільшити пропускну та провізну спроможність залізниці. В результаті проведеного аналізу запропоновано силову схему асинхронного електропривода вантажного електровоза. Виконано розрахунок параметрів силових ключів тягового перетворювача та економічної ефективності впровадження вантажних електровозів з асинхронним тяговим приводом. Результати роботи можуть бути використані при модернізації парку вантажних електровозів Укрзалізниці. Ключові слова: ВАНТАЖНИЙ ЕЛЕКТРОВОЗ, АСИНХРОННИЙ ТЯГОВИЙ ЕЛЕКТРОПРИВОД, 4qS- ПЕРЕТВОРЮВАЧ, АВТОНОМНИЙ ІНВЕРТОР НАПРУГИ
6	Осадчук О.В. Підвищення ефективності післяремонтних випробувань мотор вентилятора електровозів змінного струму. Кваліфікаційна робота бакалавра: спец. 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» / керівник Незліна О.А. к.і.н., доцент. Національний транспортний університет, кафедра електромеханіки та	Текст (паперовий вигляд); репозитарій	Мета роботи - підвищення ефективності післяремонтних випробувань мотор-вентилятора електровозів змінного струму шляхом впровадження автоматизованого робочого місця в електромашинному цеху локомотивного депо. Кваліфікаційна робота бакалавра присвячена підвищенню ефективності післяремонтних випробувань мотор-вентилятора електровозів змінного струму. У роботі розглянуто детальний хід розробки, починаючи від опису технічної частини системи, закінчуючи економічними показниками впровадження.

	рухомого складу залізниць. Київ, 2026. 62 с.		Результати роботи можуть бути використані під час післяремонтних випробувань мотор-вентиляторів електровозів змінного струму в умовах локомотивних депо. ЕЛЕКТРОРУХОМИЙ СКЛАД, ПІСЛЯРЕМОНТНІ ВИПРОБУВАННЯ, МОТОР-ВЕНТИЛЯТОРИ, АВТОМАТИЗОВАНЕ РОБОЧЕ МІСЦЕ.
7	Сластьон В.І. Розробка стенду діагностики електронного блоку управління фазорозщеплювачем електропоїзду ЕПЛ9Т. Кваліфікаційна робота бакалавра: спец. 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» / керівник Гулак С.О. к.т.н., доцент. Національний транспортний університет, кафедра електромеханіки та рухомого складу залізниць. Київ, 2026. 66 с.	Текст (паперовий вигляд); репозитарій	Мета роботи - розробка стенду діагностики електронного блоку керування фазорозщеплювачем електропоїзду ЕПЛ9Т. Кваліфікаційна робота бакалавра присвячена розробці стенду діагностики електронного блоку управління фазорозщеплювачем електропоїзду ЕПЛ9Т. У роботі розглянуто детальний хід розробки, починаючи від опису технічної частини системи, закінчуючи економічними показниками впровадження. Результати роботи можуть бути використані під час діагностики та ремонту електронного блоку управління фазорозщеплювачем електропоїзду ЕПЛ9Т в умовах моторвагонних депо та електровагоноремонтних заводів. ЕЛЕКТРОРУХОМИЙ СКЛАД, ЕЛЕКТРОПОЇЗД, ТЯГОВІ ЕЛЕКТРОДВИГУНИ, ДІАГНОСТИКА, ЕЛЕКТРОННИЙ БЛОК УПРАВЛІННЯ ФАЗОРОЗЩЕПЛЮВАЧЕМ.
8	Шокодзько О.С. Розробка лабораторного стенду для дослідження обертового магнітного поля, визначення втрат та ККД асинхронного двигуна. Кваліфікаційна робота бакалавра: спец. 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» / керівник Гулак С.О. к.т.н., доцент. Національний транспортний університет, кафедра електромеханіки та рухомого складу залізниць. Київ, 2026. 62 с.	Текст (паперовий вигляд); репозитарій	Мета роботи - розробка лабораторного стенду для дослідження асинхронного двигуна. Кваліфікаційна робота бакалавра присвячена розробці стенду лабораторного стенду для дослідження обертового магнітного поля, визначення втрат та ККД асинхронного двигуна. У роботі розглянуто детальний хід розробки, починаючи від опису технічної частини системи, закінчуючи економічними показниками впровадження. Результати роботи можуть бути використані для здобуття студентами практичних навичок з навчальних дисциплін «Електричні машини», «Тягові електричні машини». ЕЛЕКТРИЧНІ МАШИНИ, АСИНХРОННІ ДВИГУНИ, ЛАБОРАТОРНА РОБОТА, ОБЕРТОВЕ МАГНІТНЕ ПОЛЕ, ВТРАТИ ПОТУЖНОСТІ, ККД.