

**Паспорт спеціальності**  
**05.22.07 «Рухомий склад залізниць та тяга поїздів»**

**I. Формула спеціальності**

Галузь науки і техніки, яка займається дослідженнями, розробленнями й удосконаленнями конструкцій рухомого складу й управління тягою поїздів, технологіями виготовлення, технічного обслуговування та ремонту рухомого складу залізниць і нових видів наземного транспорту, зокрема високошвидкісного, а також комплексом проблем енерго- та ресурсозбереження і екологічної безпеки на залізничному транспорті.

Значення вирішення наукових і практичних завдань за цією спеціальністю для залізничного транспорту та транспортного машинобудування полягає в суттєвому поліпшенні техніко-економічних та експлуатаційних характеристик рухомого складу, підвищенні його конкурентноздатності на ринку транспортних послуг за умов забезпечення безпеки руху, комфортності перевезень пасажирів і збереження вантажів, економії енергетичних і інших видів ресурсів.

**II. Напрямки досліджень**

1. Теоретичні й експериментальні дослідження рухомого складу.
2. Технічна експлуатація рухомого складу, підвищення надійності й ефективності його використання.
3. Системи, засоби та технології з проектування, виготовлення, технічного обслуговування та ремонту рухомого складу.
4. Надійність, діагностування та неруйнівний контроль рухомого складу та його частин.
5. Теорія тяги поїздів, методи тягових розрахунків.
6. Технічні засоби для енерго- та ресурсозбереження на залізничному транспорті.
7. Енергетичне, холодильне та допоміжне обладнання локомотивів і вагонів.
8. Гальмівні системи рухомого складу.
9. Системи автоматичного регулювання й управління тяговим рухомим складом, в тому числі інтелектуальні та телематичні системи управління.
10. Конструкція, динаміка рухомого складу та поїздів.
11. Взаємодія рухомого складу та колії, стійкість та безпека руху.
12. Удосконалення методів і засобів випробувань рухомого складу.
13. Нові види рухомого складу залізниць і високошвидкісного рейкового транспорту.
14. Екологічне забезпечення виготовлення, експлуатації та ремонту рухомого складу.
15. Техніко-економічні показники функціонування рухомого складу.
16. Удосконалення системи управління господарствами рухомого складу.
17. Створення та удосконалення нормативно-технічної бази з проектування, виготовлення, технічного обслуговування та ремонту рухомого складу.

**III. Галузі наук, з яких присуджується науковий ступінь**

Технічні

Голова експертної ради

В.П. Сахно

Секретар експертної ради

В.І. Каськів