

ПАСПОРТ СПЕЦІАЛЬНОСТІ

05.05.05 - піднімально-транспортні машини

I. Формула спеціальності:

Галузь науки і техніки, яка здійснює аналіз і синтез робочих процесів, принципів дій, структур і режимів роботи та руху пристроїв, механізмів, машин, агрегатів, комплексів і систем машин для виконання вантажопіднімальних і транспортних операцій у різних середовищах, а також розробляє теорію та методи їх проектування, розрахунку, виробництва, монтажу, випробування, експлуатації та ремонту.

II. Напрямки досліджень:

Закономірності взаємодії гнучких тягових і робочих органів піднімально-транспортних машин (ПТМ) в різноманітних середовищах.

Аналіз і синтез структур і конструктивних рішень ПТМ, їх комплексів і систем.

Методи дослідження та розрахунку кінематичних, динамічних та енергетичних характеристик ПТМ і режимів їх роботи та руху.

Методи теорії та розрахунку механічної надійності ПТМ.

Розроблення методів і систем керування рухом і робочими процесами ПТМ і перевантажувальних комплексів.

Проблеми створення ПТМ, що забезпечують їх ергономічність, надійність, економічність і технологічність проектування, виготовлення, експлуатації та ремонту.

Проблеми механіки піднімально-транспортних маніпуляторів, роботів і роботизованих систем.

Проблеми створення засобів комплексної механізації й автоматизації вантажно-розвантажувальних, транспортних і складських операцій.

Розроблення методів технічної експлуатації, обслуговування, монтажу і ремонту ПТМ, агрегатів і комплексів.

Розроблення методів випробування та оцінки якості ПТМ.

III. Галузь науки, з якої присуджуються наукові ступені: технічні науки.