

Паспорт спеціальності 05.03.05 - Процеси та машини обробки тиском

- I. Формула спеціальності
Процеси та машини обробки тиском - галузь науки і техніки, яка займається розробкою, дослідженням та оптимізацією технологічних процесів обробки тиском, дослідженням і розробкою основ проектування машин для обробки матеріалів тиском у широкому діапазоні температур, зусиль та швидкісних факторів навантаження, дослідженням та оптимізацією обладнання та оснащення.
- II. Напрями досліджень
 1. Теорія обробки металів тиском.
 2. Технологія листового штампування, оснащення та обладнання.
 3. Технологія об'ємного штампування та видавлювання, оснащення та обладнання.
 4. Розробка кузнечно-штампувального обладнання, у тому числі машини та установки для обробки металів імпульсним тиском.
 5. Технологія обробки металів високоенергетичними та високошвидкісними методами (. вибухом, високовольтним імпульсним розрядом, магнітним полем і т. ін.), оснащення та обладнання.
 6. Технологія обробки тиском порошкових, композиційних та мілкоподрібнених матеріалів, оснащення та обладнання.
 7. Технологія обробки металів тиском різними видами інструменту. у тому числі що обертається, оснащення та обладнання.
 8. Методи дослідження процесів обробки матеріалів тиском, оснащення та обладнання.
 9. Методи розрахунку процесів обробки матеріалів тиском, оснащення та обладнання.
 10. Методи дослідження, розрахунку та оптимізації засобів механізації та автоматизації для обробки металів тиском.
- III. Галузь науки, з якої присуджуються наукові ступені - технічні науки.