

Паспорт научной специальности 2.5.2. «Машиноведение»

Область науки:

2. Технические науки

Группа научных специальностей:

2.5. Машиностроение

Наименование отрасли науки, по которой присуждаются ученые степени:

Технические

Шифр научной специальности:

2.5.2. Машиноведение

Направления исследований:

1. Синтез структурных и кинематических схем механизмов и обобщенных структурных схем машин, оптимизация параметров.
2. Теория и методы проектирования машин и механизмов, систем приводов, узлов и деталей машин.
3. Методы кинематического и динамического анализа, в том числе математического моделирования, анимационного и экспериментального исследования механизмов.
4. Повышение точности и достоверности расчетов объектов машиностроения, разработка нормативной базы проектирования, испытания и изготовления объектов машиностроения.
5. Методы исследования и оценки технического состояния объектов машиностроения, в том числе на основе компьютерного моделирования.
6. Системы автоматизированного проектирования объектов машиностроения, базирующиеся на наиболее совершенных моделях функционирования и технического состояния этих объектов.
7. Теория и методы создания машин и механизмов на основе новых физических эффектов и явлений.

Смежные специальности (в т.ч. в рамках группы научной специальности)¹:

2.5.3. Трение и износ в машинах

2.5.6. Технология машиностроения

2.5.9. Методы и приборы контроля и диагностики материалов, изделий, веществ и природной среды

¹Для рекомендации научных специальностей в создаваемых диссертационных советах