

Паспорт научной специальности
05.05.06 – горные машины

Шифр специальности: 05.05.06 – горные машины

Формула специальности:

Горные машины – область науки и техники, включающая исследования, разработку и эксплуатацию машин и оборудования (агрегатов и аппаратов) основных и вспомогательных производств в отраслях горного дела и занимающаяся изучением связей и закономерностей с целью создания новых и совершенствования существующих горных машин и оборудования и их элементов, обладающих повышенной производительностью (эффективностью), долговечностью (надежностью), безопасностью и экологичностью.

Области исследований:

1. Изучение закономерностей внешних и внутренних рабочих процессов в горных машинах, комплексах и агрегатах с учетом внешней среды.
2. Изучение и оптимизация динамических процессов в горных машинах.
3. Обоснование и оптимизация параметров и режимов работы машин и оборудования и их элементов.
4. Обоснование и выбор конструктивных и схемных решений машин и оборудования во взаимосвязи с горнотехническими условиями, эргономическими и экологическими требованиями.
5. Повышение долговечности и надежности горных машин и оборудования.
6. Разработка и совершенствование технологических процессов с целью обеспечения высокого качества горных машин на стадии проектирования, изготовления и эксплуатации с учетом специфики работы на горных предприятиях.
7. Разработка научных основ создания средств комплексной механизации производственных процессов с применением систем горных машин и оборудования.

Смежные специальности:

- 01.02.06 – динамика, прочность машин, приборов и аппаратуры
- 05.02.04 – трение и износ в машинах
- 05.02.07 – технология и оборудование механической и физико-технической обработки
- 05.05.04 – дорожные, строительные и подъемно-транспортные машины
- 05.09.03 – электротехнические комплексы и системы
- 05.13.06 – автоматизация и управление технологическими процессами (в горной промышленности)
- 25.00.14 – технология и техника геологоразведочных работ
- 25.00.20 – геомеханика, разрушение горных пород
- 25.00.22 – геотехнология (подземная, открытая, строительная)

Отрасль наук:

технические науки