

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»
(РУТ (МИИТ))

АННОТАЦИЯ К
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Основы конструкции механической части, рессорное подвешивание и тележки подвижного состава ВСМ

Специальность: 23.05.03 – Подвижной состав железных дорог

Специализация: Инжиниринг подвижного состава
высокоскоростных железнодорожных
магистралей

Форма обучения: Очная

Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целями освоения дисциплины (модуля) являются:

- изучение студентами конструкции существующего высокоскоростного подвижного состава и подходов к проектированию нового подвижного состава ВСМ;
- изучение студентами принципов расчета динамических процессов в механической части высокоскоростного подвижного состава на математических моделях и методах выбора и расчета параметров его элементов конструкции и рессорного подвешивания;
- изучение и понимание студентами требований, предъявляемых к прочности высокоскоростного подвижного состава, которые являются основой его проектирования и эксплуатации;
- изучение расчётных методов, а также современных методов проведения прочностных испытаний конструкций подвижного состава ВСМ.

Задачами дисциплины (модуля) являются:

- овладение методологией расчета элементов конструкции и рессорного подвешивания высокоскоростного подвижного состава;

- овладение методологией выбора параметров конструкции и рессорного подвешивания высокоскоростного подвижного состава;

- освоение студентами методов исследования прочности и надежности несущих конструкций подвижного состава;

- приобретение студентами навыков самостоятельной работы с научно-технической литературой по динамике и прочности подвижного состава.

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 8 з.е. (288 академических часа(ов)).