

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

АННОТАЦИЯ К
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Тяговое обеспечение высокоскоростного наземного транспорта

Специальность: 23.05.03 – Подвижной состав железных дорог

Специализация: Высокоскоростной наземный транспорт

Форма обучения: Очная

Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целями освоения учебной дисциплины «Тяговое обеспечение высокоскоростного наземного транспорта» являются:

- изучение общей теории движения поезда и высокоскоростного наземного транспорта;
- освоение реализации сил тяги и торможения, сопротивления движению поезда;
- изучение характеристик тягового и тормозного режимов работы ЭПС, стабильности характеристик ЭПС при реализации сил тяги и торможения;
- изучение надежности реализации расчетных сил тяги и торможения;
- освоение методов определения расхода энергии на движение поезда;
- изучение расчета нагревания электрооборудования при работе ЭПС, оценок использования мощности ЭПС, видов испытаний ЭПС.

Задачами освоения учебной дисциплины «Тяговое обеспечение высокоскоростного наземного транспорта» являются:

- освоение детерминированных методов решения поставленных задач вероятностными и статистическими методами, позволяющими учесть влияние случайных факторов на ход процесса и его конечный результат,

которым являются использование тяговых и тормозных свойств электроподвижного состава и расход электроэнергии на движение поездов;

- освоение существенного влияния на степень использования тяговых и тормозных свойств электроподвижного состава и расход электроэнергии, которые оказывают случайные разбросы параметров и характеристик;

- освоение вероятностных и статистических методов расчета фактических характеристик с учетом их случайных разбросов, вызывающих снижение использования ЭПС и ухудшение энергетических показателей;

- освоение как расчётных методов, так и современных методов проведения тяговых расчетов и статистических расчетов.

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 4 з.е. (144 академических часа(ов)).