

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

АННОТАЦИЯ К
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Электрические железные дороги и тяга поездов

Направление подготовки: 13.04.02 – Электроэнергетика и электротехника

Направленность (профиль): Электрический транспорт

Форма обучения: Очная

Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целями освоения учебной дисциплины «Электрические железные дороги и тяга поездов» являются:

- изучение общей теории движения поезда, реализации сил тяги и торможения, сопротивления движению поезда;
- изучение характеристик тягового и тормозного режимов ЭПС, стабильности характеристик ЭПС при реализации сил тяги и торможения;
- изучение надежности реализации расчетных сил тяги и торможения, 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 «Электрические железные дороги и тяга поездов» являются:

- освоение использования тяговых и тормозных свойств электроподвижного состава и расход электроэнергии на движение поездов;
- освоение вероятностных и статистических методов расчета фактических характеристик с учетом их случайных разбросов, вызывающих

снижение использования ЭПС и ухудшение энергетических показателей;

- освоение расчётных и современных методов проведения тяговых и статистических расчетов.

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 5 з.е. (180 академических часа(ов)).