Примерные оценочные материалы, применяемые при проведении промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

"Локомотивы, электроснабжение и тяга поездов".

Вопросы к экзамену

При проведение экзамена студент должен ответить минимум на один вопрос.

1. Устройство и принцип действия контроллера машиниста электровоза постоянного тока;

2. Способы регулирования скорости на ЭПС постоянного тока;

3. Способы регулирования скорости на ЭПС переменного тока;

4. Ограничение тяговых характеристик;

5. Расчет пусковых сопротивлений;

6. Устройство и принцип действия электропневматического контактора;

7. Устройство и принцип действия электромагнитного контактора;

8. Назначение, устройство и принцип действия быстродействующего выключателя;

9. Виды торможения на электроподвижном составе. Механическое торможения;

10. Электрическое торможение на электроподвижном составе и его электрическая устойчивость;

11. Назначение, устройство тягового электродвигателя;

12. Сравнение характеристик тяговых двигателей с различными способами возбуждения;

13. Структурная схема тягового участка энергоснабжения;

14. Назначение, устройство тягового трансформатора;

15. Регулирование напряжение на первичной стороне тягового трансформатора;

16. Регулирование напряжение на вторичной стороне тягового трансформатора;

17. Особенности конструкции высокоскоростных поездов;

18. Накопители электрической энергии на автономном подвижном составе и требования, предъявляемые к ним;

19. Разновидности альтернативных видов топлива;

20. Особенности конструкции тягового подвижного состава на альтернативном виде топлива;

21. Особенности конструкции поездов с подвесом левитирующего типа.