ВОПРОСЫ ПО ТЕОРЕТИЧЕСКОМУ КУРСУ

1. Основные базовые составляющие системы управления безопасностью на железнодорожном транспорте. Отраслевые Стандарты в области безопасности перевозок.

2. Современные системы обеспечения безопасности и требования, предъявляемые к ним.

3. Классификация нарушений безопасности движения поездов и маневровой работы.

4. Значение технических регламентов в сфере железнодорожного транспорта, ПТЭ, инструкций по движению поездов и маневровой работы, инструкции по сигнализации в обеспечении безопасности движения на железнодорожном транспорте Российской Федерации.

5. Современные устройства, используемые для механизированного закрепления составов, в целях безопасности, от самопроизвольного ухода вагонов.

6. Концептуальные положения, которые вошли в основу разработки новой системы управления безопасностью движения в ОАО “РЖД”.

7. Безопасность выполнения технологических процессов и риски потерь.

8. Проблемы, требующие решения, включенные в Государственную Программу повышения безопасности движения на железнодорожном транспорте, их краткая характеристика.

9. Новые тормозные средства, используемые для механического закрепления составов на железнодорожных путях станций.

10. Меры по предупреждению и профилактике браков в поездной и маневровой работе.

11. Роль информационных технологий в прогнозировании опасных состояний (крушений, аварий) на железнодорожном транспорте. Информационная структура системы, предсказания о возможных появлениях опасных ситуаций.

12. Габариты на железнодорожном транспорте. Обеспечение безопасности движения при перевозке негабаритных грузов.

13. Многоуровневая система обеспечения безопасности движения поездов, краткая характеристика.

14. Методологические основы совершенствования системы управления безопасностью перевозок.

15. Порядок служебного расследования случаев нарушения безопасности движения в поездной и маневровой работе.

16. Обеспечение безопасности при перевозке опасных и негабаритных грузов.

17. Безопасность движения, ее состояние: актуальные задачи. Технические средства обеспечения безопасности.

18. Влияние состояния сооружений и технических устройств на безопасность движения.

19. Безопасность движения: психологические аспекты.

20. Сертификация – неотъемлемая часть Государственной программы безопасности движения на железнодорожном транспорте РФ.

21. Обеспечение безопасности выполнения маневровой работы на горочных станциях.

22. Организация работы по повышению безопасности движения в ОАО «РЖД».

23. Нормы и правила закрепления вагонов от самопроизвольного ухода.

24. Главные проблемы, предусмотренные основной программой, для обеспечения безопасности движения на железнодорожном транспорте.

25. Обеспечение безопасности движения и маневровой работы в условиях неисправности устройств СЦБ.

26. Система управления обеспечения безопасности. Основные элементы системы управления безопасностью, их краткая характеристика.

27. Нормативная база системы управления обеспечения безопасности движения.

28. Новые тормозные нормативы для грузовых и пассажирских поездов на железнодорожном транспорте. Отличительная особенность новых нормативов от старых.

29. Организация работ по ликвидации последствий крушения аварий, сходов и столкновений подвижного состава.

30. Основные базовые принципы построения системы управления безопасностью движения на железнодорожном транспорте, предусмотренные стандартом ГОСТ Р ИСО 9000.

31. Технические меры обеспечения безопасности движения.

32. Риск, как показатель уровня безопасности движения. Существующие формы оценки риска на железнодорожном транспорте.

33. Нормирование показателей безопасности движения поездов.

34. Основные составляющие, характеризующие качество перевозочного процесса, в соответствии с требованиями стандарта (ГОСТ ИСО 9000-2001), по управлению качеством перевозок.

35. Этапы, из которых состоит процесс управления безопасностью движения.

36. Современные системы железнодорожной автоматики, обеспечивающие контроль за перемещением вагонов по станционным путям и свободности путей на станциях, в целях обеспечения безопасности движения.

37. Меры, предпринятые ОАО «РЖД» по совершенствованию организационной структуры управления безопасностью движения.

38. Организационное обеспечение, факторы, обуславливающие повышение уровня организационного обеспечения безопасности движения поездов.

39. Общее понятие «Управление обеспечением безопасности движения» на железнодорожном транспорте, краткая характеристика.

40. Техногенные и субъективные факторы, их влияние на безопасность движения, краткая их характеристика.

41. Современные системы, обеспечивающие безопасность движения на железнодорожном транспорте.

42. Новая структура системы управления качеством перевозок в ОАО «РЖД», ее краткая характеристика.

43. Основные принципы, включенные в стандарт системы управления безопасностью движения на железнодорожном транспорте, в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9000.

44. Основные показатели «безопасности перевозок» в чрезвычайных ситуациях, в соответствии с ГОСТ Р 22. 2.08., их краткая характеристика.

45. Комплексная автоматизированная система безопасности движения, ее краткая характеристика.

46. Распределение функций между Минтрансом России, Росжелдором и Ространснадзором в вопросах обеспечения безопасности движения.

47. Безопасность перевозочного процесса и риски потерь.

48. Безопасность, как одна из основных характеристик интегрированной системы управления качества перевозочного процесса на железнодорожном транспорте.

49. Основные причины нарушения безопасности движения в хозяйствах ОАО «РЖД».

50. Нормативно-правовая база обеспечения безопасности движения и пути ее совершенствования.

Таблица 2

|  |  |
| --- | --- |
| Показатель | В а р и а н т ы |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| Количество вагонов в пассажирском составе | 18 | 22 | 19 | 24 | 20 | 15 | 17 | 22 | 14 | 11 | 23 | 16 | 20 | 18 | 12 | 15 | 17 | 16 | 19 |
| Масса пассажирского поезда брутто, т. | 1000 | 1200 | 1050 | 1300 | 1100 | 850 | 950 | 1200 | 800 | 700 | 1250 | 900 | 1100 | 1000 | 750 | 850 | 950 | 900 | 1050 |
| Тормозное нажатие на ось пассажирского вагона, тс | 10 | 13,5 | 11 | 15 | 11,5 | 8,5 | 9 | 12 | 8 | 7 | 13,5 | 9 | 11,5 | 10 | 7,5 | 8,5 | 9,5 | 9 | 11 |
| Норма тормозного нажатия на 100 тс веса пассажирского поезда, тс | 56 | 59 | 56 | 60 | 57 | 55 | 55 | 58 | 55 | 55 | 59 | 56 | 57 | 56 | 55 | 55 | 56 | 55 | 56 |
| Масса брутто грузового состава в т. | 4300 | 4400 | 4500 | 4600 | 4700 | 4800 | 4900 | 5000 | 5100 | 5000 | 4900 | 4800 | 4700 | 4600 | 4500 | 4400 | 4300 | 4200 | 4100 |
| Количество вагонов в грузовом составе | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 59 | 58 | 57 | 56 | 55 | 54 | 53 | 52 | 51 | 50 |
| Тормозное нажатие на ось грузового вагона, тс | 7 | 9 | 9 | 10 | 10 | 11 | 11 | 12 | 12 | 12 | 11 | 11 | 10 | 10 | 9 | 9 | 7 | 6 | 5 |
| Норма тормозного нажатия на 100 тс веса грузового поезда, тс | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 40 | 40 | 39 | 38 | 37 | 36 | 35 | 34 | 33 | 32 | 31 |

 Номер варианта, для выбора исходных данных, студент определяет суммированием двух последних цифр учебного шифра.

Таблица 3

|  |  |
| --- | --- |
| Показатель | В а р и а н т ы |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
|  Количество вагонов:* груженых
* порожних
 | 2535 | 3040 | 3545 | 4050 | 4545 | 5050 | 4545 | 4050 | 3545 | 3040 | 2535 | 4545 | 3040 | 5050 | 2535 | 3545 | 3040 | 4050 | 5050 |
|  Уклон приемоотправочных путей | 1,0 | 2,0 | 1,5 | 2,5 | 2,0 | 1,5 | 2,5 | 1,0 | 2,0 | 2,5 | 1,5 | 1,0 | 2,0 | 2,5 | 1,5 | 2,5 | 2,0 | 1,0 | 1,5 |

 Номер варианта студент определяет суммированием двух последних цифр учебного шифра.