

Перечень теоретических вопросов для подготовки к экзамену

1. Общее понятие о погрузочно-разгрузочных работах. Исторические этапы совершенствования погрузочно-разгрузочных работ на транспорте.
2. Сокращение потерь при ведении работ по погрузке и выгрузке грузов. Основные задачи по увеличению технической вооруженности труда, сокращению доли ручного труда на погрузочно-разгрузочных работах.
3. Классификация средств механизации и способы выполнения погрузочно-разгрузочных работ, применяемых на транспорте.
4. Принципиальные схемы работы погрузочно-разгрузочных машин и механизмов.
5. Эксплуатационные свойства погрузочно-разгрузочных машин. Определение основных параметров погрузочно-разгрузочной техники.
6. Грузоподъемность погрузочно-разгрузочных машин. Вылет стрелы, длина.
7. Устойчивость самоходных машин, ее виды и методика определения.
8. Производительность погрузочно-разгрузочных машин и ее виды.
9. Назначение и область применения грузоподъемных машин. Основные типы универсальных погрузочно-разгрузочных машин.
10. Краны мостового типа, стреловые краны башенные и порталные, краны стреловые самоходные.
11. Назначение и область применения механизмов, не имеющих силовых агрегатов.
12. Механизмы непрерывного действия.
13. Назначение и основные типы грузозахватных устройств.
14. Универсальные грузозахватные приспособления - грузовые крюки, петли. Клещевые и эксцентриковые захваты.
15. Грузоподъемные приспособления для сыпучих, навалочных грузов - ковши, бады, грейферы.
16. Классификация машин и устройств для погрузки и выгрузки навалочных и сыпучих грузов.
17. Экскаваторы и погрузчики. Проблема соответствия емкости ковшей провозной способности транспортных средств.
18. Автомобиле-разгрузчики стационарные и передвижные. Особенности их применения.
19. Пневматические установки.
20. Зернопогрузчики, свеклопогрузчики и другие машины для погрузки-разгрузки сельскохозяйственных грузов.

21. Погрузочно-разгрузочные механизмы на транспортных средствах. Механический, гравитационный, пневматический и комбинированный способы выполнения погрузочно-разгрузочных работ.

22. Механизмы консольного и порталного типов. Грузоподъемный борт. Устройства для загрузки и выгрузки цистерн.

23. Напольные механизмы для перемещения груза внутри кузова транспортного средства. Подвесные механизмы. Устройства для фиксации и крепления груза.

24. Обеспечение устойчивости погрузочно-разгрузочных машин при работе.

25. Характеристика и классификация погрузочно-разгрузочных пунктов, организация их работы.

26. Фронты для загрузки и выгрузки грузов. Площадки для маневрирования. Пропускная способность пунктов.

27. Основные показатели работы пунктов. Расчет числа постов.

28. Влияние продолжительности простоя в пунктах загрузки и выгрузки грузов на производительность транспортных средств.

29. Элементы простоя автомобильных транспортных средств под погрузочно-разгрузочными операциями. 30. Влияние интенсивности грузопотоков и продолжительности простоя автомобильных транспортных средств в пунктах загрузки-выгрузки на потребность в погрузочно-разгрузочных средствах.

31. Методы и формы организации погрузочно-разгрузочных работ при перевозках в смешанных сообщениях.

32. Механизация погрузочно-разгрузочных работ при контейнерных и пакетных перевозках грузов.

33. Классификация и назначение терминалов. Склады. Основные требования к размещению и конструкции терминалов, складов и площадок.

34. Показатели работы терминалов и складов. Размещение грузов. Прием, хранение и выдача грузов.

35. Механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных процессов на терминалах и складах.

36. Работа логистических терминалов. Схемы комплексной механизации терминальных комплексов тарно-штучных грузов, пакетированных грузов и контейнеров.

37. Краткая характеристика, способы перевозки и хранения навалочных грузов.

38. Схемы комплексной механизации перегрузки навалочных грузов в портах, на железной дороге

39. Основные условия обеспечения эффективной работы экскаваторов, погрузчиков, бункеров, конвейеров и автомобилей-самосвалов.

40. Характеристика тарно-штучных грузов, способы их перевозки и хранения.

41. Схемы комплексной механизации перегрузки тарно-штучных грузов в портах, на железной дороге

42. Погрузка-выгрузка массовых сельскохозяйственных грузов: зерно

43. Погрузка-выгрузка массовых сельскохозяйственных грузов: картофель, свекла,
44. Погрузка-выгрузка массовых сельскохозяйственных грузов: комбикорм, сено, солома, овощи, фрукты, молока и живности.
45. Технически обоснованные нормы времени и нормы выработки.
46. Научная организация труда на погрузочно-разгрузочных работах.
47. Общие требования. Профилактические меры обеспечения безопасности эксплуатации погрузочно-разгрузочных средств.
- 48 Основные положения и технические нормативы проектирования. Особенности проектирования транспортных объектов.
- 49 Техничко-экономические расчеты при проектировании объектов транспорта Общая методика технико-экономических расчетов.
- 50 Обоснование проектных решений и степень их детализации. Методические указания по технико-экономическому обоснованию проектных решений. Этапы проектирования. Технологическое проектирование транспортных объектов.
- 51 Основные данные о транспортных средствах. Геометрические параметры проездов, площадок для разворота и погрузочно-разгрузочных рампы при использовании транспортных средств.
- 52 Технологическое проектирование объектов в пунктах погрузки-выгрузки. Грузовые станции. Терминалы, склады временного хранения.
- 53 Основные устройства на грузовых терминалах (складах). Дополнительные устройства и оборудование. Терминалы, специализированные для обслуживания перевозок отдельных грузов. Контейнерные пункты.
- 54 Принципы размещения и классификация пассажирских терминалов (вокзалов, станций) и остановочных пунктов. Назначение и технология работы.
- 55 Кассы продажи билетов. Перроны и платформы. Пешеходные мосты и туннели. Взаимодействие объектов автомобильного и городского транспорта.
- 56 Устройства для обработки багажа. Схемы пассажирских терминалов. Требования к проектированию пассажирских терминалов.
- 57 Пропускная способность пассажирских терминалов. Технологический расчет пассажирских терминалов - вокзалов и станций (кассовых помещений, залов ожидания, производственных и социально-бытовых помещений).
- 58 Трамвайные: линии, остановочные пункты, конечные пункты и парки (депо).
- 59 Троллейбусные: линии, конечные пункты, стоянки, парки (депо).
- 60 Линии метрополитена. Станции и депо метрополитена.
- 61 Стоянки легкового транспорта (крытые и открытые). Остановочные пункты. Стоянки такси. Размещение и принципы проектирования.
- 62 Сооружения на автомобильных дорогах. Объекты придорожного сервиса. Технические устройства пассажирского автомобильного транспорта.
- 63 Расчет времени цикла погрузочно-разгрузочных механизмов циклического действия на основе хронометража.

64 Определение количества постов и ритма работы погрузочного пункта

65 Определение устойчивости кранов

66 Определение площадей складов при неравномерном прибытии транспортных средств на грузовые пункты

67 Определение площади грузовой станции и ,ее технологическая планировка

68 Определение числа остановочных пунктов городского транспорта на привокзальных площадях

69 Планировка элементов линии трамвая.

70 Планировка элементов линии троллейбуса