**ВОПРОСЫ ДЛЯ ЭКЗАМЕНА**

1. Конструктивные слои дорожной одежды. Требования к ним
2. Нормативное обеспечение проектирования дорожных одежд
3. Классификация дорожных одежд и покрытий
4. Принципы конструирования жестких и нежестких дорожных одежд
5. Нормативные нагрузки для расчета нежестких дорожных одежд
6. Основные критерии расчета нежестких дорожных одежд
7. Основные критерии расчета жестких дорожных одежд
8. Характеристика прочности грунтов и материалов конструктивных слоев дорожной одежды
9. Расчет нежестких дорожных одежд при усилении дорожной одежды
10. Общий (эквивалентный) модуль упругости дорожной конструкции
11. Примеры конструкций дорожных одежд для автомобильных дорог различных категорий
12. Анализ параметров транспортного потока на автомобильных дорогах в современных условиях.
13. Расчетная и предельная нагрузка транспортных средств при проектировании дорожных одежд.
14. Особенности конструирования дорожных одежд в современных условиях воздействия интенсивного транспортного потока.
15. Влияние климатических факторов на эксплуатационное состояние дорожных одежд.
16. Взаимодействие движущегося автомобиля и неровной поверхности дороги. Влияние неровности дорожного покрытия на динамическое воздействие автомобиля.
17. Зарубежные методы конструирования и расчета дорожных одежд.
18. Традиционные и новые виды асфальтобетонов, применяемые для верхних слоев покрытия
19. Усталостная долговечность асфальтобетонных покрытий.
20. Расчетные параметры (модули упругости) элементов (слоев) дорожной одежды с учетом реальных условий нагружения .
21. Особенности проектирования дорожных одежд при капитальном ремонте и реконструкции.
22. Инновационные методы оценки состояния дорожных конструкций (общий модуль упругости, чаша прогиба и т.д.)
23. Ровность дорожных покрытий и ее влияние на долговечность дорожной одежды.
24. Методы оценки ровности дорожных покрытий. Прогнозирование ровности в процессе эксплуатации.
25. Оценка остаточного ресурса дорожных одежд.
26. Планирование ремонтных работ на основе оценки остаточного ресурса дорожных конструкций.
27. Разработка стратегии ремонта и содержания дорожных одежд.
28. Инновационные методы ремонта дорожных покрытий.
29. Защитные слои, слои износа на автомобильных дорогах различных категорий.
30. Композитные дорожные одежды.
31. Совершенствование нормирования свойств битумов и органических вяжущих.
32. Эффективность использования полимерно-битумных вяжущих при устройстве дорожной одежды.
33. Эффективность применения армирующих геосинтетических прослоек в дорожном строительстве.