

1. Що таке тепловий двигун?
2. Які є теплові двигуни зовнішнього згоряння та де вони використовуються?
3. Що таке двигун внутрішнього згоряння?
4. Які є типи ДВЗ та які області їх використання?
5. Що таке робоче тіло ДВЗ, які параметри його характеризують?
6. Яке призначення термодинамічних циклів?
7. Навіщо потрібен наддув циліндрів у ДВЗ?
8. Чим відрізняється індикаторна потужність від ефективної?
9. Що складає тепловий баланс ДВЗ?
10. Навіщо потрібні характеристики тепловозних дизелів?
11. Що таке коефіцієнт надлишку повітря?
12. Для чого призначений кривошипно-шатунний механізм?
13. Яка різниця між рядною, V-подібною та опозитною схемами дизелів?
14. Що таке мертві точки та які вони є?
15. Що таке ступінь стиснення дизеля?
16. Які є робочі цикли ДВЗ?
17. Переваги та недоліки дво- та чотиритактних дизелів
18. Фази газорозподілу двотактного дизеля
19. Фази газорозподілу чотиритактного дизеля
20. Що таке індикаторна діаграма
21. Індикаторна діаграма двотактного дизеля
22. Індикаторна діаграма чотиритактного дизеля
23. Що таке середній індикаторний тиск?
24. Які перетворення енергії відбуваються в дизелі?
25. Як підрахувати потужність дизеля?
26. Основні шляхи підвищення потужності дизелів
27. Якими пристроями реалізують наддув в дизелях?
28. Ккд та баланс енергії в дизелі
29. Які функції блоку дизеля та під дизельної рами?
30. Функції та особливості конструкції циліндрових втулок дизеля
31. Яку конструкцію мають поршні дизелів
32. Функції та властивості поршньових кілець
33. З яких конструктивних поверхонь складається колінчастий вал
34. Чим визначається порядок роботи циліндрів
35. Конструктивні особливості колінчастого валу дизеля
36. Підшипники колінчастого валу
37. Чим небезпечні крутильні коливання?
38. Конструктивні схеми та призначення антивібраторів
39. Призначення, види та конструкція клапанів ДВЗ
40. Призначення та конструктивні особливості плунжерних насосів високого тиску

41. Призначення та конструкція форсунок впорску палива
42. Навіщо потрібний регулятор дизеля?
43. Принцип роботи регулятора прямої дії
44. Для чого потрібно охолоджувати ДВЗ?
45. Конструкція радіаторів та схеми системи охолодження ДВЗ
46. Навести схеми охолодження масла
47. Схема охолодження наддувочного повітря
48. Яку конструкцію має масляний насос
49. Система автоматичного регулювання температури тепловозного дизеля
50. Конструкція фільтру грубої очистки масла
51. Конструкція фільтру тонкої очистки масла
52. Конструкція центр обіжного фільтру очистки масла
53. Конструкція фільтру палива
54. Особливості конструкції повітроочисників