

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Новиков Денис Владимирович
Должность: Директор филиала
Дата подписания: 11.11.2024 11:16:00
Уникальный программный ключ:
3357c68ce48ec4f695c95289ac7a9678e502be60

Тема 1

Перечень вопросов:

1. Дайте определение понятия «дедвейт судна».
2. Объясните, что такое морская миля.
3. Как классифицируются транспортные суда по типу энергетической установки?
4. На какие типы делятся суда по назначению?
5. Какие суда входят в группу сухогрузных судов?
6. Назовите основные технико-эксплуатационные характеристики морских судов.
7. Какие показатели судна относятся к весовым и объемным?
8. Какие судовые помещения размещены в основном корпусе судна?
9. Дайте определение понятия «коффердам».
10. Назовите основные продольные и поперечные балки жесткости судна.
11. Почему скорости движения транспортных судов в течение длительного времени практически останутся неизменным или если и растут, то незначительно?

Тема 2

Перечень вопросов:

1. Что включает в себя понятие «пропульсивная установка судна»?
2. Для чего предназначено дейдвудное устройство?
3. Дайте определение понятия «шаг винта».
4. Какие преимущества имеют ВРШ?
5. Какая наиболее эффективная передача используется на судах?
6. Объясните, в чем преимущества электропередачи.

Тема 3

Перечень вопросов:

1. Дайте определение понятия «такт».
2. Объясните принцип действия четырехтактных и двухтактных дизелей.
3. Как классифицируются судовые дизели?
4. Объясните, почему на морских судах широко используются малооборотные дизели.
5. Дайте определение понятия «номинальная мощность».
6. Дайте определение понятия «наддув дизелей».
7. Какой средний удельный расход топлива имеют современные СЭУ?
8. Какие дизели относятся к разряду малооборотных и среднеоборотных?
9. Какова величина эффективного КПД СЭУ современных судов?
10. Какова устойчивая минимальная частота вращения дизелей?
11. Дайте определение понятия «удельный эффективный расход топлива».
12. Какие преимущества имеют дизельные энергетические установки с малооборотными дизелями в качестве главных двигателей?
13. Какие преимущества имеют дизельные энергетические установки со среднеоборотными дизелями в качестве главных двигателей?
14. Как чаще всего определяется мощность главного судового дизеля?
15. Как используются вторичные энергетические ресурсы дизелей на современных судах?

Тема 4

Перечень вопросов:

1. Дайте классификацию котлов.
2. Что такое «насыщенный пар котлов»?
3. Для каких целей используется на судах перегретый пар?
4. Назовите основные показатели работы котлов.
5. Укажите потребители пара на судах.

Тема 5

Перечень вопросов:

1. Какие типы насосов применяются в СЭУ?
2. Каково назначение топливной системы СЭУ?
3. Каково назначение масляной системы СЭУ?
4. Каково назначение охлаждающей системы?
5. Каково назначение системы сжатого воздуха?
6. Какие системы судна относятся к группе трюмных?
7. Какие системы судна относятся к группе противопожарных?
8. Какие системы судна относятся к группе санитарных?
9. Какие специальные системы имеют танкеры?
10. Какие брашпили применяются на современных судах?
11. Перечислите механизмы грузовых устройств судна.
12. Объясните принцип работы холодильной установки.
13. Какие функции выполняет опреснительная установка и чем объясняется её необходимость в составе СЭУ?
14. Почему на дизельных судах используются глубоковакуумные опреснители?
15. Какой ущерб наносит окружающей среде работающая СЭУ?
16. Какая глубина очистки нефтесодержащих вод обеспечивается современными фильтрационными установками СЭУ?
17. Для каких целей используется инсинератор?
18. Какие способы очистки сточных вод применяются на судах?
19. Какие требования выдвигает конвенция МАРПОЛ 73/78 к СЭУ?

Перечень вопросов к зачету

1. Классификация и основные технико-экономические характеристики транспортного судна.
2. Типы транспортных судов.
3. Судовые помещения и их размещение в корпусе судна.
4. Основные конструктивные элементы.
5. Швартовное устройство.
6. Якорное устройство.
7. Рулевое устройство.
8. Спасательное устройство.
9. Грузовое устройство.
10. Буксирное устройство.
11. Судовые системы.
12. Судовой валопровод.
13. Дейдвудное устройство.
14. Гребные винты.
15. Схемы передач вращающегося момента и мощности от главного двигателя к винту.
16. Принцип работы четырехтактного дизеля.
17. Принцип работы двухтактного дизеля.
18. Классификация дизелей.
19. Маркировка дизелей.
20. Основные технические данные дизелей.
21. Элементы топливной аппаратуры.
22. Определение мощности. Наддув.
23. Показатели энергетической эффективности. Утилизация теплоты .
24. Получение водяного пара.
25. Потребители пара на судне.
26. Устройство котлов.
27. Классификация котлов и их основные показатели.
28. Оборудование котельных установок.
29. Принцип действия и схема паротурбинной установки.
30. Паровые турбины.
31. Конденсаторы.
32. Основные направления развития паротурбинных установок.
33. Принцип действия и схема газотурбинной установки.
34. Основные технические данные газовых турбин на судах.
35. Повышение эффективности и перспективы использования газотурбинных установок на судах.
36. Принцип действия ядерной энергетической установки
37. Технические особенности и перспективы использования ядерных энергетических установок на судах.
38. Топливная система.
39. Масляная система.
40. Система охлаждения.

41. Система сжатого воздуха.
42. Другие судовые системы — трюмные, противопожарные, санитарные, искусственного микроклимата, специальные системы танкеров.
43. Рулевая машина.
44. Механизмы якорно-швартовного устройства.
45. Механизмы грузовых устройств.
46. Холодильные установки.
47. Испарительные установки.
48. Судовые насосы, вентиляторы .
49. Компрессоры.
50. Теплообменные аппараты.
51. Фильтры и сепараторы.
52. СЭУ и вопросы экологии.
53. Очистка нефтесодержащих вод.
54. Инсинераторы.
55. Очистка сточных вод
56. Контроль вредных выбросов газа.
57. Международные конвенции.