

Міністерство освіти і науки України
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МОРСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра «Експлуатації суднового електрообладнання
і засобів автоматики»

Технічна діагностика суднового електрообладнання

Методичні вказівки до самостійної роботи

Одеса – 2023

Технічна діагностика суднового електрообладнання: Методичні вказівки до самостійної роботи для підготовки магістрів спеціальності 271 Морський та внутрішній водний транспорт, спеціалізація 271.03 «Експлуатація суднового електрообладнання і засобів автоматики» / Укл. В.О. Кочетков – Одеса: ОНМУ, 2023 – 40 с.

Укладачі: В.О. Кочетков – к.т.н. доцент каф. «Експлуатація суднового електрообладнання і засобів автоматики»

Методичні вказівки схвалено на засіданні кафедри «Експлуатація суднового електрообладнання і засобів автоматики», протокол № 10-22/23 від 25.05.2023 року.

**Завдання до самостійної роботи
з дисципліни
«Технічна діагностика суднового електрообладнання»**

1. Методологія технічної діагностики. Тестові сигнали.
2. Розрахунок значень ймовірностей можливих станів об'єкта.
3. Інженерно-логічні методи пошуку дефектів.
4. Детерміноване прогнозування.
5. Показники ефективності технічного обслуговування.
6. Організація технічного обслуговування суднового електрообладнання.
7. Загальні вимоги та особливості експлуатації суднових електричних машин.
8. Розбирання машин. Дефектація СЕМ.
9. Види дефектів.
10. Методи оцінки стану електричної ізоляції.
11. Фізичний і моральний знос судна. Класифікація процесу зносу, старіння.
12. Взаємозв'язок процесів технічної експлуатації зі змінами технічного стану об'єкта.
13. Оцінка надійності по даним експлуатації. Показники надійності судна і суднового обладнання.
14. Шляхи підвищення надійності суден та їх елементів.
15. Види та організація нагляду за суднами. Надзорна діяльність Регістру Судноплавства України.
16. Кваліфікаційне посвідчення суден в експлуатації. Клас судна. Нагляд судовласника за технічним станом суден.
17. Принцип побудови й функціонування системи керування. Системи, що управляє і якою управляють. Складність управління в сучасних умовах.
18. Принцип ієрархічності й принцип зворотнього зв'язку в системах управління.
19. Класифікація методів дефектоскопії, їхні характеристики та область застосування.
20. Дефектоскопія технічних засобів по зміні параметрів їхньої роботи і зовнішніх ознак.
21. Визначення зносу деталей, зазорів, деформацій, взаємного розташування осей і поверхонь вимірами.
22. Символ класу судна.
23. Основні положення теорії керування виробництвом і складними організаційними системами.
24. Принцип побудови й функціонування системи керування. Системи, що управляє і якою управляють. Складність управління в сучасних умовах.
25. Принцип ієрархічності й принцип зворотнього зв'язку в системах управління.
26. Функції, методи й умови керування. Взаємозв'язок загальних конкретних функцій управління. Управлінський персонал.
27. Структура управління виробництвом. Основні вимоги. Типи організаційних структур управління.

28. Поняття про управління й прийняття рішень. Процес управління. Інформація в процесі управління. Прийняття рішень в умовах недоліку інформації. Уточнення інформації про стан системи.

29. Структурна схема управління ТЕФ у судноплавній компанії.

30. Технічна експлуатація – основна частина процесу виробництва на морському транспорті.

31. Склад й характеристика елементів системи ТЕФ. Показники технічного стану судна.