

СОДЕРЖАНИЕ

	стр
1. Соотношения между единицами системы СИ	4
2. Краткие сведения из истории развития тепловых двигателей	7
3. Судовые документы	10
4. Освидетельствование судна	11
5. Класс судна, район плавания	13
6. Дефекты корпуса судна	15
7. Сосуды под давлением	16
8. Международные конвенции, требования СОЛАС к механическим устройствам	19
9. Требования к якорному, грузовому, спасательному и рулевому устройствам	25
10. Закрытие отверстий в наружной обшивке, палубах, надстройках, переборках	28
11. Требования к углекислотному тушению и пожарной сигнализации	29
12. Термодинамика и теплотехника	30
13. Принцип действия четырехтактных двигателей . . .	33
14. Устройство и принцип действия двухтактных двигателей	35
15. Схемы продувок двухтактных двигателей	38
16. Процесс сгорания топлива	40
17. Фазы и круговая диаграмма газораспределения четырехтактных двигателей	41
18. Наддув двигателей	45
19. Последовательно-параллельная система комбинированного наддува	47
20. Газотурбонагнетатели (ГТН)	51
21. Уравновешивание роторов ГТН	54
22. Индикаторная мощность двигателя	56
23. Основные режимы работы двигателей и их технико-эксплуатационные показатели	59
24. Тепловая напряженность ЦПГ	62
25. Механическая напряженность ЦПГ	66
26. Характеристики ДВС	69
27. Смазочные системы и устройства	79
28. Причины износа ЦПГ	85
29. Обкатка судовых малооборотных Д.В.С	90
30. Пожары в подпоршневых полостях ДВС	108

31.	Работа ГД с отключенным цилиндром, ГТН	109
32.	Система управления двигателем	111
33.	Реверсирование двигателей *	114
34.	Автоматические регуляторы числа оборотов ...	117
35.	Помпаж, причины его возникновения	126
36.	Регулирование двигателя	127
37.	Нормы раскёпов коленвалов	129
38.	Топливо для ДВС	132
39.	Сорта и марки смазочных масел	135
40.	Определение удельного расхода топлива цилиндрового масла	138
41.	Очистка топлива и масла	144
42.	Шестеренчатый насос	146
43.	Топливные насосы высокого давления (ТНВД) .	147
44.	Дистанционное управление ДВС	154
45.	Упорный подшипник	156
46.	Подшипник опорный промежуточных валов ...	159
47.	Валопроводы	160
48.	Гребные винты	165
49.	Причины расцентровки валопровода	166
50.	Дейдвудные подшипники	169
51.	Рулевые устройства	173
52.	Проверка центровки (привалка) деталей ЦПГ . .	178
53.	Выпрессовка цилиндрической втулки	179
54.	Поршневые кольца	181
55.	Форсунки . . . ;	183
56.	Судовые вспомогательные котельные установки	189
57.	Компрессор сжатого воздуха	201
58.	Якорно-швартовные устройства	203
59.	Грузовое устройство (кран)	206
60.	Водоопреснительная установка	211
61.	Системы балластно-осушительные	212
62.	Управление топливными операциями	214
63.	Фреоновые установки	215
64.	Остойчивость судна	218
65.	Непотопляемость судна	219
66.	Корпус судна и системы набора	221
67.	Краткое описание ремонтных работ судна	225
68.	Использованная литература	244