

Оглавление

Введение	8
1. Основные принципы и понятия в расчете остойчивости. Почему судно находится на плаву.	10
1.1. Основные эксплуатационные качества судна.....	13
1.2. Основные плоскости судна	17
1.3. Основные оси и размерения судна.....	18
1.4. Центр тяжести судна и его координаты	21
1.5. Центр величины судна (Center of Buoyancy)	23
1.6. Изменение координат центра тяжести судна при перемещении грузов	25
1.7. Изменение средней осадки судна при приеме и снятии грузов, расходовании запасов	31
1.8. Изменение осадки судна при изменении плотности воды	36
1.9. Расчет координат центра тяжести судна	38
1.10. Дифференцирующий момент. Расчет дифферента судна. Расчет осадок судна	45
2. Основные понятия остойчивости судна. Метацентрическая высота.....	53
3. Построение диаграммы статической остойчивости и понятия остойчивости при больших углах крена	59
4. Определение площадей диаграммы. Построение диаграммы динамической остойчивости	14
5. Критерий погоды	91

6. Международные документы о перевозке зерна	107
7. Основные определения и термины, используемые при перевозке зерна	109
8. Судовая документация, необходимая для перевозки зерна.....	114
9. Информация «Зернового буклета (Grain Loading Booklet)»	117
10. Перевозка зерна на судне, не имеющего Документа о разрешении (Document of Authorization for the Carriage of Grain).....	122
11. Расчет остойчивости при перевозке зерна	127
11.1 Расчет суммы кренящих моментов от смещения зерна (Total Grain Shift Heeling Moments)	129
11.2 Расчет аппликаты центра тяжести судна (VCG - Vertical Center of Gravity) при перевозке зерна	142
11.3 Расчет максимального допустимого момента от смещения зерна (Allowable Grain Shift Moment).....	146
11.4 Определение Остаточной площади (Residual Area) диаграммы при перевозке зерна	151
12. Требования к остойчивости (Stability Requirements).....	168
13. Фумигация зерна (Grain Fumigation).....	171
14. Методы крепления зерна.....	183