

SPIS TREŚCI

Od autorów

ROZDZIAŁ 1. Kontenerowce

1.1. Geneza kontenerów	str.	9
1.2. Statki do przewozu kontenerów		13
1.3. Klasyfikacja statków do przewozu kontenerów		21
1.4. Perspektywy rozwoju kontenerowców		30

ROZDZIAŁ 2. Konstrukcja statków do przewozu kontenerów 33

<i>Wprowadzenie</i>		33
2.1. Statki uniwersalne		34
2.1.1. Drobnicowce uniwersalne		34
2.1.2. Masowce wielozadaniowe		35
2.1.3. Statki poziomego ładowania		38
2.1.4. Statki con-ro		40
2.2. Komerowce		40
2.3. Wybrane elementy konstrukcji		42
2.3.1. Rozwiązanie przestrzeni w kadłubie		42
2.3.2. Kadłub i ładownie		46
2.3.3. Pokrywy ładowni		48
2.3.4. Nadbudówka		51
2.3.5. Dno podwójne		53
2.3.6. Prowadnice		55
2.3.7. Prowadnice kontenerowe na pokładzie otwartym		64
2.4. Kontenerowce bez pokryw ładowni		67

ROZDZIAŁ 3. Budowa i typy kontenerów

3.1. Definicja i standaryzacja kontenerów		73
3.2. Konstrukcja kontenerów		78
3.2.1. Elementy konstrukcji		78
3.2.2. Nadzór nad budową i inspekcje kontenerów		81
3.3. Klasyfikacja kontenerów		84
3.3.1. Kontenery uniwersalne		86
3.3.2. Kontenery izotermiczne		88
3.3.3. Kontenery zbiornikowe		91
3.3.4. Kontenery do ładunków sypkich luzem		93
3.3.5. Kontenery płytowe		95
3.3.6. Kontenery składane		96
3.3.7. Swapbodies		100
3.4. Oznakowanie kontenerów		101
3.5. Ewolucja kontenerów		109

ROZDZIAŁ 4. Zasady rozmieszczania i mocowania kontenerów	115
4.1. Systemy mocowania	115
4.1.1. Siły działające na kontenery i systemy mocowania	115
4.1.2. Rozmieszczanie kontenerów na statku	125
4.2. Projektowanie systemu mocowania	130
4.2.1. Definicje	135
4.2.2. Poradnik zabezpieczania ładunku	136
4.2.3. Informacja o właściwościach morskich statku	138
4.3. Zasady mocowania kontenerów	142
4.4. Typ statku a system mocowania	146
ROZDZIAŁ 5. Osprzęt do mocowania i zasady jego stosowania	149
5.1. Elementy konstrukcyjne	149
5.1.1. Gniazda	149
5.1.2. Zaczepy	153
5.1.3. Inne elementy stałe	155
5.2. Osprzęt ruchomy do mocowania	156
5.2.1. Czopy pokładowe i łączniki skrętne	156
5.2.2. Przekładki	158
5.2.3. Odciaży i ściągacze	160
5.2.4. Łączniki mostkowe i uchwyty specjalne	166
5.2.5. Zasady używania osprzętu do mocowania	169
5.3. Budowa i konserwacja osprzętu	178
ROZDZIAŁ 6. Terminale i obsługa statków kontenerowych	181
6.1. Porty i terminale kontenerowe	181
6.2. Funkcje terminalu kontenerowego	185
6.3. Organizacja terminali kontenerowych	187
6.4. Wyposażenie terminali	192
6.5. Przepływ informacji	196
6.6. Perspektywy rozwoju portów kontenerowych	200
ROZDZIAŁ 7. Preplaning	205
7.1. Wprowadzenie	205
7.2. Obieg informacji	206
7.2.1. Struktura organizacyjna firmy armatorskiej	206
7.2.2. Obieg informacji i dokumentów	208
7.2.3. Usytuowanie preplanera w strukturze przedsiębiorstwa armatorskiego	210
7.2.4. Oficer ładunkowy a preplaner - planowanie załadunku	211
7.3. Czynniki mające wpływ na decyzje preplanera	211
7.3.1. Klauzule czarteru	211
7.3.2. Kontrakty sztauerskie i opłaty kanałowe	213
7.3.3. Zobowiązania przewoźnika względem kontrahentów	215
7.3.4. Inne czynniki ekonomiczne	216
7.3.5. Uwarunkowania konstrukcyjno-sztauerskie statku	217

7.4. Uwarunkowania przewozowe i sztauerskie portów	229
7.4.1. Uwarunkowania wynikające z infrastruktury i dostępności portu	229
7.4.2. Ograniczenia wynikające z przepisów lokalnych	229
7.4.3. Ograniczenia wynikające z kontraktów stevedorskich	230
7.5. Kompozycja ładunków specjalnych	232
7.5.1. Kontenery ponadgabarytowe	232
7.5.2. Kontenerowe ładunki ponadgabarytowe	234
7.5.3. Kontenery płytowe i specjalne	235
7.5.4. Kontenery chłodnicze	235
7.6. Plan ładunkowy statku kontenerowego	238
7.6.1. Sposób kodowania pozycji kontenera	238
7.6.2. Rodzaje planów ładunkowych - bayplanów	241
ROZDZIAŁ 8. Niektóre problemy bezpieczeństwa w transporcie kontenerów	251
8.1. Stateczność statków kontenerowych	251
8.1.1. Uwagi ogólne	251
8.1.2. Statecznościowe programy komputerowe	255
8.1.3. Momenty giące i siły tnące	256
8.1.4. Momenty skrętne kadłuba	258
8.2. Kontenery z towarami niebezpiecznymi	258
8.2.1. Planowanie załadunku kontenerów z towarami IMO	258
8.2.2. Meldowanie o ładunkach niebezpiecznych	261
8.2.3. Towary niebezpieczne - przykłady awarii	263
8.2.4. Klasyfikacja towarów niebezpiecznych	263
8.2.5. Towary niebezpieczne - segregacja	266
8.3. Zagrożenie pożarowe	271
8.4. Zabezpieczanie kontenerów przed kradzieżą	274
ROZDZIAŁ 9. Organizacja przewozów kontenerowych	274
9.1. Szlaki przewozowe i organizacja rynku	275
9.1.1. Główne szlaki eksploatacyjne	275
9.1.2. Udział przewoźnika morskiego w obrocie kontenerowym	280
9.1.3. Formy organizacyjne morskich przewozów kontenerowych	282
9.2. Usługi transportowe i ich dokumentacja	285
9.2.1. Ceny usług w morskim transporcie kontenerowym	285
9.2.2. Warunki dostawy w transporcie międzynarodowym	287
9.2.3. Ważniejsze dokumenty w przewozach kontenerowych	289
9.3. Elementy gospodarki kontenerowej	294
9.3.1. Właściciele i użytkownicy sprzętu kontenerowego	294
9.3.2. Funkcjonowanie rynku zakupu i dzierżawy kontenerów	295
9.3.3. Funkcje logistyczne w przewozach kontenerów	301
9.3.4. Kryteria oceny gospodarki kontenerowej	307
ZAŁĄCZNIKI	309
TABLICE BARWNE	