

SPIS TREŚCI

CZĘŚĆ PIERWSZA

Przedmowa do wydania polskiego	I—IV
--------------------------------	------

KADŁUB

Str.

Postanowienia ogólne (§§ 1—10)	3
--------------------------------	---

Dział I. Statki do ładunków suchych

Rozdział	I. Postanowienia ogólne (§ 11)	7
Rozdział	II. Dziobnice, tylnice i stępki (§§ 12—14)	7
Rozdział	III. Ster i urządzenie sterowe (§§ 15—25)	9
Rozdział	IV. Zład denny (§§ 26—32)	11
Rozdział	V. Zład burtowy (§§ 33—35)	18
Rozdział	VI. Przedział maszynowo-kotłowy (§§ 36—42)	21
Rozdział	VII. Skrajnik dziobowy i rufowy (§ 43)	23
Rozdział	VIII. Pokładniki i półpokładniki (pokładniki krótkie) (§§ 44—48)	24
Rozdział	IX. Wzdłużniki i podpory pokładowe (§§ 49—52)	28
Rozdział	X. Grodzie wodoszczelne (§§ 53—62)	30
Rozdział	XI. Poszycie kadłuba (§§ 63—69)	32
Rozdział	XII. Poszycie pokładu (§§ 70—82)	33
Rozdział	XIII. Luki (§§ 83—91)	38
Rozdział	XIV. Specjalne wzmocnienia statków do żeglugi w lodach	40
	Postanowienia ogólne (§ 92)	40
	Statki o napędzie śrubowym (§§ 93—103)	40
	Statki bez własnego napędu (§ 104)	41
Rozdział	XV. Urządzenie ładowni oraz konstrukcje nadburcia i iluminatorów burtowych (§§ 105—108)	41
Rozdział	XVI. A. Specjalne zalecenia dotyczące stosowania zładu systemu wzdłużnego (mieszanego) i budowy dna podwójnego (§§ 109—110)	43
	B. Wskazania specjalne dotyczące konstrukcji nadbudówek na statkach kategorii „M” i „O” (§§ 111—112)	44
Rozdział	XVII. Spawanie	46
	Postanowienia ogólne (§§ 113—118)	46
	Wymagania co do konstrukcji spawanych i ich projektów (§§ 119—123)	47

	Dział II. Zbiornikowce	Str.
Rozdział XVIII.	Postanowienia ogólne (§§ 124—127)	49
Rozdział XIX.	Wzdłużno-poprzeczny (i wzdłużny) system zładu kadłuba	50
	Zład denny (§§ 128—132)	50
	Poprzeczny zład burtowy (§§ 133—136)	51
	Wzdłużny zład burtowy (§ 137)	52
	Zład pokładowy (§§ 138—139)	52
Rozdział XX.	Poprzeczny system zładu kadłuba	53
	Zład denny (§§ 140—141)	53
	Zład burtowy (§§ 142)	54
	Zład pokładowy (§§ 143—144)	54
Rozdział XXI.	Grodzie roposzczelne poprzeczne i wzdłużne oraz kratownice (§§ 145—149)	55
Rozdział XXII.	Elementy kratownic wzdłużnych i zład części końcowych statku (§§ 150—152)	56
Rozdział XXIII.	Poszycie kadłuba i pokładu (§§ 153—154)	57
Rozdział XXIV.	Postanowienia ogólne dotyczące wzmocnień kadłubów statków (§§ 155—158)	57
Załącznik I.	Połączenia nitowane	59
Załącznik II.	Tablice 1 do 21	61
Załącznik III.	Typowe konstrukcje statków określane „Przepisami budowy statków stalowych żeglugi śródlądowej“	
	A. Motorowce towarowo-pasażerskie o mocy 800 KM	78
	B. Holownik parowy o napędzie śrubowym o mocy 400 KM	83
	C. Jednopakładowa barka do ładunków suchych o nośności 3000 tonn	88
	D. Barka-zbiornikowiec o nośności 750 tonn	95
	E. Barka-zbiornikowiec o nośności 2000 tonn	100
Załącznik IV.	Konstrukcje statków, zatwierdzone przez Rzeczny Rejestr ZSRR	105

CZĘŚĆ DRUGA

URZĄDZENIE I WYPOSAŻENIE INSTALACJI OKRĘTOWYCH

Rozdział I.	Wymagania ogólne dotyczące rurociągów wszystkich instalacji (§§ 1—9)	108
Rozdział II.	Instalacje zenzowo-balastowe.	
	Instalacja zenzowa (§§ 10—11)	109
	Charakterystyki wydajności instalacji zenzowej (§§ 12—13)	109
	Pompy zenzowe (§§ 14—15)	110
	Rozmieszczenie rurociągów instalacji zenzowej (§§ 16—26)	110
	Materiały rur i armatury oraz próby rurociągów zenzowych (§ 27)	112
	Instalacja balastowa (§ 28)	112
	Charakterystyka wydajności instalacji balastowej (§§ 29—30)	112
	Pompy balastowe (§§ 31—32)	113
	Rozmieszczanie rurociągów i zaworów instalacji balastowej (§§ 33—40)	113
	Rury powietrzne i pomiarowe instalacji balastowej (§§ 41—44)	114

		Materiały rur i armatury oraz próby rurociągu balastowego (§ 45)	Str. 115
Rozdział	III.	Instalacje przeciwpożarowe	115
		Instalacje wodne, parowe i pianowe (§ 46)	115
		Instalacja gaśnicza na dwutlenek węgla (CO ₂)	115
		Charakterystyki obliczeniowe instalacji gaśniczej na dwutlenek węgla (§§ 47—48)	115
		Pomieszczenie stacji zbiorników CO ₂ (§§ 49—52)	116
		Zbiorniki instalacji gaśniczej na CO ₂ (§§ 53—54)	116
		Rurociąg instalacji gaśniczej na CO ₂ (§§ 55—63)	116
		Zawory zbiorników instalacji gaśniczej na CO ₂ (§§ 64—68)	117
		Zawory odcinające instalacji gaśniczej na CO ₂ (§§ 69—71)	118
		Zawory zwrotne instalacji gaśniczej na CO ₂ (§§ 72—73)	118
		Świadectwa na armaturę (§ 74)	118
		Przyrządy automatyczne i armatura (§ 75)	118
		Próby rurociągów instalacji gaśniczej na CO ₂ po zainstalowaniu na statku (§§ 76—79)	118
Rozdział	IV.	Instalacje wodociągowe i kanalizacyjne	119
		Instalacja wodociągowa wody słodkiej (§§ 80—85)	119
		Instalacje ściekowe i kanalizacyjne oraz urządzenia kanalizacyjne (§§ 86—99)	120
Rozdział	V.	Instalacje ogrzewania (§§ 100—105)	122
Rozdział	VI.	Instalacja wentylacyjna	123
		Wentylacja okrętowa ogólna (§§ 106—112)	123
		Wentylacja przedziału maszynowego i kotłowego (§§ 113—115)	124
		Wentylacja ładowni do przewożenia ładunków suchych (§§ 116—118)	124
		Specjalne wymagania dotyczące wentylacji pomieszczeń na zbiornikowcach przewożących produkty naftowe (§§ 119—122)	125
Rozdział	VII.	Instalacje specjalne na zbiornikowcach przewożących produkty naftowe (§ 123)	126
		Instalacja do ładowania produktów naftowych (§§ 124—132)	126
		Instalacja do odprowadzenia gazów (§§ 133—140)	127
		Instalacja rurociągów pomiarowych (§§ 141—144)	128
		Instalacja do zraszania pokładu (§§ 145—148)	129
		Instalacja rurociągów do czyszczenia parą (§§ 149—152)	129
		Instalacja do podgrzewania produktów naftowych (§§ 153—157)	130
		Instalacja do napełniania i opróżniania przedziałów izolacyjnych (§§ 158—159)	130

CZĘŚĆ TRZECIA

BUDOWA I URZĄDZENIA KOTŁOWE I MASZYNOWE

Rozdział	I.	Wymagania ogólne dotyczące urządzeń kotłowych i maszynowych (§§ 1—37)	131
Rozdział	II.	Ustawianie kotłów i urządzenia pomieszczeń kotłowych (§ 38—58)	137
Rozdział	III.	Urządzenie i wyposażenie instalacji kotłowych opalanych paliwem płynnym. Zasobnie paliwa płynnego (§§ 59—66)	141
		Urządzenie i sprzęt instalacji rurociągów do opalania kotłów paliwem płynnym (§§ 67—83)	143

		Str.
Rozdział IV.	Urządzenia zasilające	145
	Pompy i instalacje zasilające (§§ 84—93)	145
	Urządzenia do przygotowania wody zasilającej (§§ 94—98)	146
Rozdział V.	Rurociągi parowe, zasilające, do kolumni wodowskazowych oraz do górnego i dolnego szumowania kotłów	147
	Wymagania ogólne (§§ 99—108)	147
	Rury stalowe (§§ 109—112)	149
	Badanie rurociągów i armatury kotłowej (§§ 113—116)	149
Rozdział VI.	Okrętowe kotły parowe i zbiorniki ciśnieniowe	150
	Sposoby połączeń (§§ 117—119)	150
	Projekt procesu technologicznego (§§ 120—124)	150
	Materiały zasadnicze, drut elektrodowy, topnik i elektrody (§§ 125—128)	151
	Technika spawania (§§ 129—130)	152
	Obróbka na gorąco (§§ 131—134)	152
	Obróbka cieplna (§§ 135—137)	153
	Kontrola jakości i odbiór (§ 138)	153
	Nadanie znaku „kocioł (zbiornik) doświadczalny“ (§§ 139—140)	153
Rozdział VII.	Konstrukcja kotłów parowych i zbiorników ciśnieniowych	153
	Ogólne wymagania konstrukcyjne (§§ 141—146)	153
	Kotły płomieniówkowe i przelotowe	154
	1. Walczak kotła (§§ 147—149)	154
	2. Pierścienie wzmacniające (§ 150)	154
	3. Komory ogniowe (§§ 151—154)	155
	4. Płomienice (§§ 156—159)	156
	5. Ściąg długie (§§ 160—167)	156
	6. Zespórki (§§ 168—173)	157
	7. Płomieniówki (§§ 174—179)	158
	8. Umocowanie armatury (§ 180)	160
	9. Poprawianie wad (§ 181)	160
Rozdział VIII.	Obliczenie wytrzymałości kotłów płomieniówkowych i zbiorni- ków ciśnieniowych	161
	Wskazówki ogólne (§§ 182—189)	161
	Walczaki kotłów, kołpaków i zbiorników (§ 190)	162
	Płaskie ścianki kotłów wzmocnione ściągami przyspawanymi (§§ 191—194)	163
	Ściany sitowe (§§ 195—198)	164
	Zależność grubości ścianek płaskich od obliczeniowej granicy wytrzymałości użytego materiału (§§ 199—200)	165
	Belki stropowe (§§ 201—202)	165
	Włazy i otwory wyczystkowe kotłów (§§ 203—206)	166
	Płomienice (§§ 207—211)	168
	Wypukłe dennice kotłów nie wzmocnione ściągami (§ 212)	169
	Dennice półkuliste (§ 213)	170
	Ściąg długie (§ 214)	170
	Zespórki (§ 215)	171
	Płomieniówki (§§ 216—217)	171
Rozdział IX.	Pomocnicze kotły pionowe	172
	Ściany sitowe (§ 218)	172
	Płomienice i paleniska (§ 219)	172
	Paleniska kształtu kulistego (§ 220)	172

	Pierścień mocujący dolną część paleniska z korpusem kotła pionowego (§ 221)	Str. 173
Rozdział X.	Obliczenie wytrzymałości kotłów wodnorurkowych (opłomkowych) (§ 222)	173
	Walczaki kotłów (§§ 223—228)	173
	Komory prostokątne (§§ 229—231)	175
	Rury kotłowe i rury przegrzewaczy pary (§§ 232—234)	177
	Denka płaskie, nie wzmocnione ściągniętymi (§ 235)	178
	Dennice tłoczone bez spoiny (§§ 236—237)	178
	Określenie temperatur roboczych ścianek elementów kotłowych i wybór odpowiednich wartości obliczeniowych stali (§§ 238—239)	179
Rozdział XI.	Armatura kotłów okrętowych	180
1.	Armatura płomieniówkowych kotłów okrętowych dla ciśnień nie przekraczających 30 kG/cm ²	180
	Wskazówki ogólne (§§ 240—244)	180
	Manometry (§§ 245—246)	181
	Zawory zasilające (§ 247)	181
	Wodowskazy i wskaźniki najwyższego punktu powierzchni ogrzewalnej (§§ 248—256)	182
	Zawory bezpieczeństwa (§§ 257—265)	183
	Zawory i kurki górnego i dolnego szumowania (§§ 266—269)	185
	Kurki do analizy wody (§ 270)	186
	Zawory odcinające (§ 271)	186
2.	Korki topikowe (§ 272)	187
3.	Armatura kotłów wodnorurkowych (opłomkowych) (§§ 273—277)	187
4.	Przegrzewacze pary (§§ 278—279)	188
5.	Kłapy dymowe (§ 280)	188
6.	Próby hydrauliczne kotłów (§§ 281—283)	189
Rozdział XII.	Tłokowe maszyny parowe	189
	Wymagania ogólne (§§ 284—287)	189
	Wały statków z napędem śrubowym (§§ 288—311)	190
	Wały statków kołowych (§§ 312—313)	195
	Próby hydrauliczne (§§ 314—321)	196
Rozdział XIII.	Silniki spalinowe	198
	Wymagania ogólne dotyczące siłowni okrętowych (§§ 322—337)	198
1.	Wały (§§ 338—346)	199
2.	Wały korbowe silników spalinowych (§§ 347—359)	201
3.	Wały śrubowe (§§ 360—365)	206
4.	Ramy fundamentowe i stojaki (§§ 366—368)	206
5.	Cylindry (§§ 369—372)	207
6.	Doprowadzanie paliwa (§§ 373—383)	208
7.	Przepłukiwanie, wydech, chłodzenie, smarowanie (§§ 384—401)	211
8.	Urządzenia rozruchowe (§§ 402—418)	214
9.	Zbiorniki sprężonego powietrza (§§ 419—429)	218
10.	Rurociągi sprężonego powietrza (§§ 430—439)	220
11.	Sprężarki powietrzne (§§ 440—445)	222
12.	Próby silników (§§ 446—450)	224

13. Dokumentacja techniczna (§§ 451—453)	Str. 224
14. Części zapasowe (§ 454)	224
Rozdział XIV. Przepisy stosowania paliw ciężkich w silnikach spalinowych (§§ 455—478)	225
Rozdział XV. Urządzenie siłowni gazogeneratorowych	228
Pomieszczenia maszynowe i gazogeneratorowe (§§ 479—492)	228
Wentylacja pomieszczeń maszynowych i gazogeneratorowych (§§ 489—492)	229
Ustawienie gazogeneratorów (§§ 493—511)	229
Rurociągi gazowe (§§ 512—518)	232
Silniki pracujące na paliwie płynnym i gazowym (§§ 519—524)	233
Rozruch silnika i własności silników gazowych (§§ 525—528)	234
Próby hydrauliczne i próby na gazoszczelność (§§ 529—530)	235
Części zapasowe i narzędzia (§§ 531—533)	235
Rozdział XVI. Urządzenia chłodnicze	235
Klasyfikacja urządzeń (§§ 534—535)	235
Wymagania dotyczące ustawienia, wykonania i prób hydraulicznych (§§ 536—578)	236
Próby urządzeń chłodniczych (§§ 579—581)	244
Załącznik 1. Nitowane okrętowe kotły parowe i zbiorniki ciśnieniowe	245
Rozdział I. Płomieniówkowe kotły nitowane	245
Założenia ogólne (§§ 1—2)	245
Cylindryczne części walczaka i kołpaka parowego (§§ 3—11)	245
Płaskie ściany kotłów (dennice i ściany komór ogniowych) (§§ 12—18)	249
Ściana sitowa (§§ 19—23)	251
Ściany sitowe pomocniczych kotłów pionowych z płomieniówkami poziomymi (§ 24)	253
Belki stropowe (§ 25)	254
Włazy i otwory wyczystkowe kotłów (§§ 26—30)	254
Dennice wypukłe nie wzmocnione ściągami (§§ 31—34)	256
Ściągi kotłowe (§§ 35—38)	258
Płomienice i komory ogniowe (§§ 39—46)	260
Płomieniówki zwykłe i ściągowe (§§ 47—51)	262
Uwaga ogólna (§ 52)	263
Rozdział II. Nitowane kotły wodnorurkowe (§§ 53—54)	263
Walczaki kotłów (§§ 55—61)	263
Uwaga ogólna (§ 62)	264
Załącznik 2. Normy części zapasowych	265
Ogólne wymagania i wyjaśnienia	265
Wyjaśnienia do wykazu norm części zapasowych	265
A. Do tłokowych maszyn parowych	266
B. Do kotłów parowych	267
Do przegrzewaczy pary	268
C. Do głównych silników spalinowych z samoczynnym zapłonem	268
D. Do silników pomocniczych	271
E. Sprężarki	273

	Str.
F. Do silników z głowicami żarowymi i silników ze sterowanym zapłonem	273
I. Silniki główne	273
II. Silniki pomocnicze	274
G. Sprzęgła nawrotne i przekładnie zębate	274
H. Części zapasowe do kół napędowych	274
I. Części zapasowe do gazogeneratorów statków rzecznych i jeziorowych	274
J. Do niezależnych pomp pomocniczych o różnych przeznaczeniach, obsługujących siłownię i napędzanych przez własne silniki	276
a) pompy tłokowe	276
b) pompy odśrodkowe i łopatkowe	276
c) pompy zębate i rotacyjne	276
K. Części zapasowe urządzeń chłodniczych	276
Załącznik 3. Wykaz rysunków wykonawczych przedstawianych do wglądu Inspekcji Rejestru w czasie nadzoru technicznego nad budową	279
I. Maszyny parowe	279
II. Kotły parowe	279
III. Silniki spalinowe	279
IV. Urządzenia pomocnicze	280
V. Linie wałów i pędniki	280
VI. Rurociągi i instalacje okrętowe	280
VII. Mechanizmy pomocnicze	280