

SPIS RZECZY.

	Str.
ROZDZIAŁ I. OSPRZĘT POKŁADOWY.	
§ 1. Liny	1
§ 2. „ białe	1
§ 3. „ manilowe	3
§ 4. Linki specjalnego wyrobu	4
§ 5. Pomiar lin	4
§ 6. Ciężar lin	5
§ 7. Próba lin pakułowych	5
§ 8. Liny stalowe	6
§ 9. Próba lin stalowych	7
§ 10. Wytrzymałość lin	8
§ 11. Porównanie lin stalowych i pakułowych	9
§ 12. Linosprzęt łańcuchowy	9
§ 13. Bloki	10
§ 14. Haki	12
§ 15. Kausze	13
§ 16. Skobel i pierścień	13
§ 17. Klamry.	14
§ 18. Ściągacze śrubowe	14
§ 19. Narzędzia używane do robót pokładowych	15
§ 20. Węzły morskie	15
§ 21. Spłeczenie lin	23
§ 22. Stropy	29
§ 23. Kluby	31
§ 24. Rodzaje klubów	36
§ 25. Sporządzenie klubów	38
§ 26. Przechowywanie klubów	39
§ 27. Kluby mechaniczne.	39
ROZDZIAŁ II. ŁODZIE.	
§ 28. Łodzie wiosłowe	42
§ 29. Budowa łodzi wiosłowych	43
§ 30. Osprzęt łodzi	44
§ 31. Omasztowanie i ożaglowanie łodzi	47
§ 32. Wyznaczenie obsady na łódź wiosłową	53
§ 33. Obowiązki poszczególnych wiosłarzy.	54

	Str.
§ 34. Komendy i ich wykonanie	55
§ 35. Przewożenie na łodziach ciężarów	58
§ 36. Stawianie żagli	59
§ 37. Sprzątanie żagli i masztów	60
§ 38. Podnoszenie i spuszczenie łodzi na szlupbelkach i żórawiach	60
§ 39. Przygotowanie i spuszczenie łodzi ratunkowej	65
§ 40. Podnoszenie łodzi na fali	66
§ 41. „ i spuszczenie łodzi na prądzie	67
§ 42. Przybijanie do okrętu w różnych okolicznościach	67
§ 43. Postój na węzlinie i na postoju	68
§ 44. Odbijanie na łodzi wiosłowej	69
§ 45. Łódź na wielkiej fali	70
§ 46. Wyciąganie łodzi na ląd	71
§ 47. Manewrowanie na łodzi żaglowej	72
§ 48. Łodzie motorowe	76
§ 49. „ parowe	76

ROZDZIAŁ III. TEORIA ŻAGLA I TYPY OKRĘTÓW ŻAGLOWYCH.

§ 50. Wyjaśnienia teoretyczne	78
§ 51. Lawirowanie	85
§ 52. Zwroty	87
§ 53. Omasztowanie i ożaglowanie	91
§ 54. Typy i nazwy okrętów żaglowych	93

ROZDZIAŁ IV. KOTWICE, ŁAŃCUCHY, WINDY I URZĄDZENIA KOTWICZNE.

A. Kotwice.

§ 55. Kotwica normalna i jej działanie	104
§ 56. Ogólne wiadomości o kotwicach patentowanych	106
§ 57. Typy i właściwości poszczególnych kotwic patentowanych .	108
§ 58. Dogłądanie kotwic o łapach ruchomych	115
§ 59. Waga kotwic	115
§ 60. Rodzaje kotwic w zależności od zastosowania na okręcie .	116
§ 61. Charakterystyka kotwic	117
§ 62. Próba kotwic	117

B. Łańcuchy.

§ 63. Wyrób łańcuchów	119
§ 64. Sprzęsła	120
§ 65. Przyczep	122
§ 66. Sprzęsło zenzowe	124
§ 67. Waga łańcucha	125
§ 68. Wyposażenie w łańcuchy	125
§ 69. Liny kotwiczne	126
§ 70. Wytrzymałość łańcucha i stosunek do kotwicy i okrętu . .	126

III

	Str.
§ 71. Oznaczenie łańcucha	130
§ 72. Próby i doglądanie łańcuchów	131
§ 73. Ewidencja łańcuchów	134

C. Windy kotwiczne.

§ 74. Windy kotwiczne	135
§ 75. Winda pionowa	137
§ 76. „ pozioma	139
§ 77. „ linowa	140
§ 78. Ogólne urządzenie	142
§ 79. Obliczenie windy	144

D. Urządzenia kotwiczne.

§ 80. Chwyty łańcuchowe	146
§ 81. Urządzenie kotwiczne	151
§ 82. „ „ na torp-ach typu „Mazur“	151
§ 83. „ „ na torp-ach o linach kotwicznych	154
§ 84. „ „ na kontr-torpedowcu 1.500 tonn	155
§ 85. „ „ na pancerniku 18.000 tonn	156
§ 86. „ „ na łodziach podwodnych	159
§ 87. Wyposażenie dodatkowe w sprzęty urządzenia kotwicznego	159

ROZDZIAŁ V. MARTWE ŁAŃCUCHY I BECZKI.

§ 88. Martwe kotwice	161
§ 89. Systemy martwych łańcuchów i beczek	166
§ 90. Beczki	171

ROZDZIAŁ VI. ZAWOŻENIE NADLIN, WERPÓW I KOTWIC.

A. Zawożenie nadlin.

§ 91. Wypadki zawożenia nadlin	173
§ 92. Zawożenie nadlin z wiatrem lub prądem	173
§ 93. „ „ przeciw wiatrowi lub prądowi	174
§ 94. „ „ stalowych	174

B. Zawożenie werpów.

§ 95. Cel i organizacja manewru	176
§ 96. Przygotowanie łodzi	177
§ 97. Bojrep	177
§ 98. Lina werpowa	178
§ 99. Załadowanie liny werpowej	179
§ 100. Załadowanie werpu	179
§ 101. Podwójny bojrep	184
§ 102. Zawożenie	185
§ 103. Podnoszenie werpa	186
§ 104. Zawożenie werpu z torpedowca	188
§ 105. Zawożenie kotwicy rufowej	188

IV

Str.

C. Zawożenie kotwic.

§ 106.	Warunki i środki zawożenia	188
§ 107.	Zawożenie pionowo zawieszanej kotwicy z liną stalową . .	192
§ 108.	„ „ „ „ z łańcuchem nie odłączonym od okrętu	194
§ 109.	Zawożenie pionowo zawieszanej kotwicy z odłączonym łań- cuchem	195
§ 110.	Zawożenie poziomo zawieszanej kotwicy	197
§ 111.	„ kotwicy zawieszanej na dwóch łodziach . . .	199
§ 112.	„ kotwic holownikami	200
§ 113.	Podnoszenie zawieszanej kotwicy	201

ROZDZIAŁ VII. STER.

§ 114.	Działanie steru	203
§ 115.	Typy sterów	206
§ 116.	Urządzenie sterowe na torpedowcu	208
§ 117.	„ „ „ dużym okręcie	209
§ 118.	Komendy do steru	210
§ 119.	Sporządzenie sterów awaryjnych	211

ROZDZIAŁ VIII. WPŁYW DZIAŁANIA ŚRUB NA ZDOLNOŚCI MANEWROWE OKRĘTU.

§ 120.	Ogólne	216
--------	------------------	-----

A. Jednośrubowce.

§ 121.	Wytwarzane siły i ich wzajemne działanie	216
§ 122.	Okręt ma bieg naprzód i śruba pracuje naprzód . . .	220
§ 123.	„ „ „ wstecz i śruba też pracuje wstecz . . .	221
§ 124.	„ „ „ naprzód, śruba pracuje wstecz	224
§ 125.	„ „ „ wstecz, śruba pracuje naprzód	225

B. Dwuśrubowce.

§ 126.	Wytwarzane siły i ich wzajemne działanie	226
§ 127.	Rozkręcanie się	228

C. Trzechśrubowce.

§ 128.	Porównanie z dwuśrubowcem	231
§ 129.	Manewrowanie na trzechśrubowcu	233
§ 130.	Manewrowanie z uszkodzoną maszyną lub sterem . . .	235
§ 131.	Cyrkulacja	238
§ 132.	Odbijanie	240
§ 133.	Manewrowanie w cieśninach	241
§ 134.	Trzechśrubowce o dwóch sterach	242

D. Czterośrubowce.

§ 135.	Urządzenie maszyn i sterów	245
§ 136.	Manewrowanie na czterośrubowcu	251

E. Ogólne wskazówki o okrętach turbinowych.

§ 137.	Manewrowanie na okręcie turbinowym	252
--------	--	-----

F. Łodzie podwodne.

§ 138.	Urządzenie śrub i steru i warunki manewrowania	253
§ 139.	Żegluga podwodna	255

G. Zakończenie.

§ 140.	Rzut oka na przyszły rozwój środków manewrowych okrętu	257
--------	--	-----

ROZDZIAŁ IX. ZWROTNOŚĆ OKRĘTU I JEGO ZDOLNOŚCI MANEWROWE.

§ 142.	Cyrkulacja	259
§ 143.	Przechył	262
§ 144.	Zanurzenie	263
§ 145.	Wpływ głębokości na szybkość i zwrotność okrętu	266

ROZDZIAŁ X. MANEWRY KOTWICZNE.

A. Manewry z jedną kotwicą.

§ 146.	Przygotowanie do zakotwiczenia i komendy	268
§ 147.	Zakotwiczenie z przedniego biegu	270
§ 148.	„ z tylnego biegu	271
§ 149.	Postój na jednej kotwicy	272
§ 150.	Odkotwiczenie	275
§ 151.	Zakotwiczenie według uznania	279
§ 152.	„ „ dyspozycji	280
§ 153.	„ w zespole	281

B. Manewry z dwoma kotwicami.

§ 154.	Postój na dwóch kotwicach	282
§ 155.	„ „ trzech kotwicach	284

C. Postój między kotwicami.

§ 156.	Warunki postoju. Krzyżulec	285
§ 157.	Manewrowanie przy zarzuceniu kotwic	289
§ 158.	Włączanie krzyżulca	290
§ 159.	Postój między kotwicami	298
§ 160.	Odkotwiczenie	299
§ 161.	Skrzyżowanie łańcuchów pod krzyżulcem	301

D. Specjalne manewry kotwiczne.

§ 162.	Postój szeregowy	302
§ 163.	„ na szpring	304
§ 164.	Zakotwiczenie z dziobu i rufy	306

E. Postój na beczce.

§ 165.	Warunki postoju	307
--------	---------------------------	-----

VI

	Str.
§ 166. Przygotowanie do manewru	307
§ 167. Wykonanie manewru	308
§ 168. Cumowanie do beczki	309
§ 169. Postój na beczce	310
§ 170. Odkotwiczenie z beczki	311
§ 171. Postój na dwóch beczkach	312
§ 172. „ „ rozłączonym łańcuchu i pozostawienie kotwicy .	315

ROZDZIAŁ XI. CUMOWANIE.

(Przybijanie, cumowanie, postój na cumach i odbijanie).

§ 173. Organizacja manewru	317
§ 174. Przygotowanie do cumowania	317
§ 175. Manewrowanie na dużym okręcie	318
§ 176. Cumowanie holownikami	318
§ 177. „ samodzielne	318
§ 178. „ na kursie w cichą pogodę bez prądu	319
§ 179. „ z bocznym wiatrem	320
§ 180. „ z prądem	321
§ 181. „ z rozkręcaniem się na odwrotny kurs	322
§ 182. „ „ „ prądzie	323
§ 183. „ rufą	324
§ 184. „ i przybijanie na torpedowcu	324
§ 185. Postój przy molo i rozplanowanie cum	325
§ 186. Przybijanie do okrętów	329
§ 187. „ torpedowcem w biegu	330
§ 188. Odbijanie	331

ROZDZIAŁ XII. HOLOWANIE.

§ 189. Wypadki holowania	335
§ 190. Opór wody i szybkość holowania	336
§ 191. Hol i jego długość	339
§ 192. Manewrowanie przy wzięciu na hol i nawiązanie łączności między okrętami	342
§ 193. Wzięcie na hol w różnych wypadkach	345
§ 194. Przygotowanie do holowania	346
§ 195. Wciąganie liny holowniczej	347
§ 196. Sposoby umocowania hola na holowanym i holującym . .	348
§ 197. Wprowadzenie w ruch okrętu holowanego	351
§ 198. Holowanie na dwóch holach	352
§ 199. Wzięcie na hol, zaprowadzenie hola na torpedowcu . . .	352
§ 200. Holowanie	354
§ 201. Holowanie burt o burt	356
§ 202. Rzucenie hola	356
§ 203. Przykłady holowania	357

ROZDZIAŁ XIII. DOTKNIĘCIE MIELIZNY I ŚCİĄGANIE OKRĘTÓW Z MIELIZNY.

§ 204.	Wypadki dotknięcia mielizny i odpowiednie zarządzenia .	362
§ 205.	Niektóre obliczenia dotyczące oporu i potrzebnej siły przy ściąganiu okrętu z mielizny	365
§ 206.	Przymocowanie lin	368
§ 207.	Środki ostrożności na małych okrętach	369
§ 208.	Ściąganie z mielizny wytworzoną falą	369
§ 209.	„ „ „ zapomocą wykopania kanału	370
§ 210.	„ „ „ oddzielając uszkodzoną część okrętu	372
§ 211.	„ „ „ zapomocą rozładowania	373
§ 212.	Zakończenie	373

ROZDZIAŁ XIV. PŁYWANIE W WODACH OGRANICZONYCH.

§ 213.	Wstęp. Przykłady	374
§ 214.	Przeciwnie prądy i „zapadanie” okrętów	375
§ 215.	Zjawisko przyciągania do brzegów	376
§ 216.	Wymijanie	379
§ 217.	Uogólnienie pojęcia wód ograniczonych	379
§ 218.	Wzajemne przyciąganie się okrętów w otwartych wodach .	381
§ 219.	Wywody końcowe	383

ROZDZIAŁ XV. SZTORMOWANIE.

§ 220.	Sztorm i jego oddziaływanie na okręt	385
§ 221.	Sposoby sztormowania	387
§ 222.	Sztormowanie na okrętach żaglowych	387
§ 223.	Kotwica pływająca	387
§ 224.	Sztormowanie okrętów parowych	390
§ 225.	„ torpedowców	392
§ 226.	„ rufą do fali mając bieg wstecz	394
§ 227.	Zarządzenia na okręcie przed i podczas sztormu	395
§ 228.	Używanie smaru dla złagodzenia fal	395

ROZDZIAŁ XVI. ZDERZENIE OKRĘTÓW, DROBNE USZKODZENIA I WIĘKSZE AWARJE.

§ 229.	Postępowanie przy zderzeniu	399
§ 230.	Organizacja służby bezpieczeństwa	400
§ 231.	Ustalenie uszkodzeń i zatopionych przedziałów	401
§ 232.	Zatopienie przedziałów	402
§ 233.	Plastry	402
§ 234.	Chwilowa naprawa zewnętrznego otworu	405
§ 235.	Kessony	407
§ 236.	Uszkodzenie śrub i wałów	408
§ 237.	Ratowanie torpedowca w zespole	409
§ 238.	System równoległego zatapiania przedziałów	412

VIII

Str.

ROZDZIAŁ XVII. „CZŁOWIEK ZA BURTA“.

§ 239.	Boje ratunkowe	412
§ 240.	Sygnały. Alarm	413
§ 241.	Zasady manewrowania	414
§ 242.	Znaczenie znajomości burty wypadku i manewrowanie sterem	416
§ 243.	Szczegółowe sposoby postępowania. Komendy	418
§ 244.	Spuszczenie łodzi	418
§ 245.	Manewrowanie przy silnym wietrze i wzburzonym morzu	419
§ 246.	„ na torpedowcu. Krzywa Butakowa	420
§ 247.	Postępowanie w zespole	421
§ 248.	Alarm na kotwicy	422
§ 249.	Wskazówki dla naczelnika wachty	422
§ 250.	Ćwiczenia	423

ROZDZIAŁ XVIII. RATOWANIE ZAŁOGI TONĄCEGO OKRĘTU.

§ 251.	Pasy ratunkowe	424
§ 252.	Materace jako środek ratunkowy	427
§ 253.	Łodzie	427
§ 254.	Tratwy ratunkowe	428
§ 255.	Alarm ratunkowy	432
§ 256.	Warunki pogody	433
§ 257.	Prawidła w zespole	433
§ 258.	Ratowanie załogi wprost z okrętu	434
§ 259.	Ratowanie okrętem z wody w świeżą pogodę	434
§ 260.	Ratowanie z okrętu zapomocą łodzi	435
§ 261.	Przybijanie łodzią do tonącego okrętu w świeżą pogodę i przyjmowanie ludzi na łódź	438
§ 262.	Ratowanie się na łodziach	438
§ 263.	Przybijanie łodzią do lądu na przyboju	439
§ 264.	Odbijanie „ od „ „ przyboju	441
§ 265.	Akcja ratunkowa z lądu	441
§ 266.	Komunikacja nadpowietrzna	443
§ 267.	Przepisy używania aparatu ratunkowego	448

ROZDZIAŁ XIX. DOKOWANIE, MALOWANIE I KONSERWACJA OKRĘTU.

A. Dokowanie.

§ 268.	Doki	449
§ 269.	Wprowadzenie i ustawienie okrętu w doku	455
§ 270.	Warunki postoju w doku	457
§ 271.	Roboty w doku	457
§ 272.	Okresy dokowania	460

IX

Str.

B. Malowanie.

§ 273. Gatunki i właściwości farb i lakierów	461
§ 274. Pokost	462
§ 275. Pendzle i narzędzia do malowania	463
§ 276. Przygotowanie do malowania	464
§ 277. Malowanie	465

C. Konserwacja.

§ 278. Czynniki niszczące	466
§ 279. Środki zabezpieczające od rdzy	467
§ 280. Konserwacja lin	468
§ 281. „ drzewa masztowego	469
§ 282. „ żagli i płótna żaglowego	469

ROZDZIAŁ XX. ŁADOWANIE NA OKRĘT WĘGLA, ROPY
I AMUNICJI.*A. Węgiel.*

§ 283. Worki, kosze, kubły i łopaty	470
§ 284. Kropy — węglarki	471
§ 285. Przygotowanie do ładowania węgla na okręcie	473
§ 286. Organizacja pracy i rozprowadzenie ludzi do ładowania	474
§ 287. Sposoby ładowania	475
§ 288. Szybkość ładowania	478

B. Ropa.

§ 289. Gatunki ropy	480
§ 290. Paliwo dla łodzi podwodnych	480
§ 291. Sposoby ładowania ropy na okręty i środki zabezpieczenia od pożaru	480

C. Amunicja.

§ 292. Ładowanie amunicji	484
-------------------------------------	-----

ROZDZIAŁ XXI. SPOSOBY PRAKTYCZNEGO OBLICZANIA
WYTRZYMAŁOŚCI NAJPROSTSZYCH URZĄDZEŃ
OKRĘTOWYCH.

§ 293. Wstęp	484
§ 294. Przedwstępne pojęcia o wytrzymałości materiałów	485
§ 295. Wytrzymałość nitów	491
§ 296. Bezpieczne ciśnienie (ściskanie) na zastrzały i podpory	492
§ 297. Natężenie wyciągniętej liny	494
§ 298. Przykłady	495

ROZDZIAŁ XXII. ROZKŁADY ALARMOWE.

§ 299.	Podział i numeracja załogi	506
§ 300.	Rozkład równoległy	507
§ 301.	Alarm bojowy	508
§ 302.	„ desantowy	512
§ 303.	„ bojowy z desantem na lądzie	513
§ 304.	Wachta bojowa	513
§ 305.	Alarm bezpieczeństwa	514
§ 306.	„ manewrowy	515
§ 307.	„ ratunkowy	515
§ 308.	Rozkłady życia na okręcie	516
§ 309.	Alarm „Człowiek za burta“	516
§ 310.	Karta przydziału	517
§ 311.	Wzór rozkładu równoległego	518

