

SPIS TREŚCI

	Str.
WSTĘP	7
WYBRANE ZAGADNIENIA PROJEKTOWANIA I WYKONAWSTWA	9
I. NOWSZE POGLĄDY NA STATECZNOŚĆ BUDOWLI MORSKICH Z UWAGI NA WŁAŚCIWOŚCI GRUNTU POD PODSTAWĄ FUNDAMENTU	11
II. ZASYPY ODCIĄŻAJĄCE	18
Uwagi ogólne	18
Obliczanie parcia gruntu przy zasypie odciażającym	21
III. PŁYWALNOŚĆ SKRZYŃ FUNDAMENTOWYCH	28
Stateczność skrzyń próżnych	28
— Środek ciężkości	29
— Zanurzenie skrzyni	31
— Środek wyporu	32
— Warunki stateczności	32
Balastowanie skrzyń	48
Zachowanie się skrzyń na fali	54
Stateczność skrzyni w czasie holowania	56
Stateczność skrzyni w czasie zatapiania	58
Tok postępowania przy obliczaniu pływalności skrzyń do projektu	59
IV. Z ZAGADNIENIŃ OBLICZANIA NABRZEŻY OCZEPOWYCH I PŁYTOWYCH	63
Wyniki nowszych badań nad metodami obliczeń ścianek szczelnych	63
Ścianki szczelne dwukrotnie zakotwione	69
— Ścianka szczelna dwukrotnie zakotwiona, u dołu (w gruncie) wolnopodparta	70
— Ścianka szczelna dwukrotnie zakotwiona, u dołu (w gruncie) utwierdzona	72
— Uwzględnienie przesuwalności podpór	74
Dodatkowe obliczenia stateczności nabrzeży oczepowych	76
Nowsze metody obliczania zdolności kotwiącej pionowych ścian i płyt nabrzeży oczepowych	80
Obliczanie nabrzeży skarpowych	88
Nowsze metody obliczania nabrzeży płytowych	92
— Obliczanie ustrojów palowych z płytą sztywną	93
— Obliczanie ustrojów palowych z płytą sprężystą	96

	Str.
Nośność pali	105
— Pojęcia podstawowe	105
— Udzwig pali uwarunkowany właściwościami materiału pala	106
— Udzwig i uciąg pali uwarunkowane właściwościami gruntu	106
— Nośność boczna pali	107
— Nośność zgrupowań pali	112
Wymiarowanie żelbetowych pali i brusów ścianek szczelnych	115
V. BETON SPRĘŻONY W BUDOWNICTWIE MORSKIM	121
Uwagi wstępne	121
Zalety i wady sprężonego betonu w porównaniu z żelbetem	125
Zastosowania betonu sprężonego w budownictwie morskim	128
VI. PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO BUDOWLI MORSKICH NA STUDNIACH	135
Uwagi ogólne	135
Studnie	137
Rozwiązania konstrukcji budowli morskich na studniach	145
Szczegóły wykonawstwa budowli morskich na studniach	156
Obliczenia statyczne	163
VII. BUDOWLE MORSKIE NA KOLUMNACH	168
Uwagi ogólne	168
Pale pustakowe o dużej średnicy	169
Wąskie studnie	170
Słupy	173
Rozwiązania budowli na kolumnach	175
Obliczenia statyczne	179
VIII. BUDOWLE MORSKIE FUNDAMENTOWANE PRZY ZASTOSOWANIU KESONÓW	181
Budowle na kesonach	181
— Uwagi ogólne	181
— Kesony	182
— Sprzęt pomocniczy przy zapuszczaniu kesonów	185
— Wykonawstwo robót fundamentowych na kesonach	189
— Rozwiązania konstrukcji morskich na kesonach	196
— Obliczenia statyczne	198
Fundamentowanie przy zastosowaniu kesonów — dzwonów	201
Warunki pracy w kesonach pneumatycznych	202
PRZYKŁADY OBLICZEŃ	203
IX. WYZNACZANIE WIELKOŚCI SIŁ ZEWNĘTRZNYCH DZIAŁAJĄCYCH NA BUDOWLE MORSKIE	205
A. Działanie fal morskich	205
B. Działanie lodu	224
C. Siły wywierane na budowle przez grunt i wodę gruntową	226
X. OBLICZENIA STATYCZNE FAŁOCHRONÓW	232
XI. OBLICZENIA STATYCZNE NABRZEŻY	285
TABLICE	307