

Przedmowa do pierwszego wydania; 8

Przedmowa do drugiego wydania; 10

1. Projektowanie przejścia mostowego; 11

1.1. Cele i uwarunkowania budowy obiektu inżynierskiego; 11

1.2. Stadia i zakres dokumentacji projektowej; 13

1.3. Dane terenowe do projektowania; 19

1.4. Lokalizacja i kształtowanie trasy przejścia mostowego; 35

2. Materiały i wyroby do budowy mostów; 35

2.1. Uwagi ogólne; 35

2.2. Beton; 56

2.3. Stal; 62

2.4. Inne materiały konstrukcyjne i wyroby; 69

2.5. Materiały i wyroby na wyposażenie mostów; 72

3. Światła mostów i przepustów; 75

3.1. Uwagi wstępne; 75

3.2. Podstawowe definicje; 77

3.3. Ogólne wymagania, które muszą spełniać obiekty na rzekach; 87

3.4. Pomiary i badania geodezyjne i hydrometryczne. Studia kameralne; 90

3.5. Obliczanie hydrauliczne mostów; 90

3.6. Obliczanie przepływu miarodajnego Q_m ; 92

3.7. Rozmycie dna w przekroju mostowym; 93

3.8. Spiętrzenie wody przed mostem; 101

3.9. Obliczanie światła mostu; 105

3.10. Obliczanie światła małych mostów z dnem umocnionym (rozpiętości do 10 m); 106

3.11. Obliczanie przepustów; 108

3.11.1. Przepusty o niezatopionym wlocie i wylocie; 111

3.11.2. Przepusty o zatopionym wlocie, niezatopionym wylocie, częściowo wypełnione; 112

3.11.3. Przepusty o zatopionym wlocie i niezatopionym wylocie, całkowicie wypełnione; 112

3.11.4. Przepusty z zatopionym wlotem i zatopionym wylotem oraz przepływem pełnym przekrojem przewodu; 114

3.11.5. Przepusty z przewodami o przekroju kołowym; 115

4. Projektowanie komunikacyjne mostu; 120

4.1. Ogólne wymagania; 120

4.2. Kształt przekroju poprzecznego mostu. Konstrukcja pomostu; 120

4.3. Przepustowość mostu drogowego; 124

4.3.1. Przepustowość dróg dwupasowych, dwukierunkowych; 126

4.3.2. Przepustowość dróg wielopasowych; 134

4.4. Skrajnie ruchu; 136

4.4.1. Ogólna charakterystyka skrajni; 136

4.4.2. Kształt i wymiary skrajni; 139

4.5. Ukształtowanie trasy przejścia mostowego w planie i profilu. Podstawy projektowania dróg; 157

4.5.1. Wymagania ogólne; 157

4.5.2. Trasa drogi; 159

- 4.5.3. Droga w przekroju poprzecznym; 163
- 4.5.4. Odwodnienie dróg; 165
- 4.6. Ukształtowanie przestrzeni podmostowej; 167
- 5. Formy konstrukcyjne mostów; 172**
 - 5.1. Elementy składowe obiektów mostowych; 172
 - 5.2. Wyposażenie mostów; 197
 - 5.2.1. Funkcja i elementy wyposażenia; 197
 - 5.2.2. Izolacja przeciwwilgociowa; 198
 - 5.2.3. Warstwy ochronne; 206
 - 5.2.4. Zasady układania izolacji; 206
 - 5.2.5. Nawierzchnia; 208
 - 5.2.6. Krawężniki, kapy chodnikowe; 219
 - 5.2.7. Balustrady. Bariery ochronne; 221
 - 5.2.8. Urządzenia dylatacyjne; 233
 - 5.2.9. Oświetlenie; 240
 - 5.2.10. Ekrany przeciwhałasowe; 240
 - 5.2.11. Osłony zabezpieczające przed porażeniem prądem sieci trakcyjnych; 240
 - 5.2.12. Odbojnice, przyrządy wyrównawcze; 241
 - 5.2.13. Odwodnienie; 245
 - 5.3. Klasyfikacja mostów; 253
 - 5.4. Formy konstrukcyjne obiektów mostowych; 264
 - 5.5. Estetyka mostów; 305
- 6. Podstawy metod budowy mostów; 309**
 - 6.1. Uwagi ogólne; 309
 - 6.2. Budowa podpór; 309
 - 6.3. Budowa mostów stalowych; 312
 - 6.4. Budowa mostów betonowych; 326
 - 6.5. Uwagi końcowe; 341
- 7. Obciążenia mostów; 343**
 - 7.1. Ogólna charakterystyka obciążenia; 343
 - 7.2. Klasyfikacja obciążeń; 345
 - 7.3. Układy obciążeń. Wybór układu obciążeń; 348
 - 7.4. Obciążenia działające na wybrane elementy mostów; 351
 - 7.4.1. Płyta pomostowa; 351
 - 7.4.2. Podłużnice i poprzecznice; 352
 - 7.4.3. Stężenia; 354
 - 7.4.4. Dźwigary główne; 355
 - 7.4.5. Przyczółki; 357
 - 7.4.6. Filary; 360
 - 7.5. Zasady przyjmowania obciążenia; 363
 - 7.5.1. Ciężar stały; 363
 - 7.5.2. Parcie gruntu; 364
 - 7.5.3. Schemat obciążenia mostów drogowych; 376
 - 7.5.4. Obciążenia taborem tramwajowym; 383
 - 7.5.5. Obciążenie tłumem pieszych i obciążenie kładek pieszo-jezdných; 385

7.5.6. Obciążenia dodatkowe mostów drogowych i tramwajowych;	385
7.5.7. Obciążenia ruchome mostów kolejowych;	389
7.5.8. Obciążenia dodatkowe w mostach kolejowych;	395
7.5.9. Inne obciążenia obiektów mostowych;	398
7.6. Obciążenia ruchome mostów wg ECI;	404
7.6.1. Klasyfikacja obciążeń;	404
7.6.2. Obciążenia zmienne mostów drogowych;	405
7.6.3. Obciążenia chodników, kładek dla pieszych i ścieżek rowerowych;	412
7.6.4. Mosty kolejowe;	415
7.6.5. Podstawy projektowania;	429
7.7. Obciążenia montażowe;	442
8. Modele obliczeniowe i zasady wyznaczania sił wewnętrznych;	445
8.1. Elementy składowe modelowania i zasady tworzenia modeli;	445
8.1.1. Wprowadzenie;	445
8.1.2. Model fizyczny;	446
8.1.3. Modele geometrii konstrukcji;	447
8.1.4. Model materiału;	450
8.1.5. Model obciążeń konstrukcji;	453
8.1.6. Modele obliczeniowe konstrukcji;	458
8.2. Zasady wyznaczania sił wewnętrznych;	468
8.3. Szacowanie efektów dynamicznych obciążeń;	486
9. Zasady wymiarowania mostów;	495
9.1. Założenia metody rozdzielonych współczynników bezpieczeństwa;	495
9.2. Stan graniczny nośności;	501
9.3. Stan graniczny użytkowości;	505
9.4. System norm krajowych a system norm europejskich;	506
10. Podstawy projektowania przepustów;	510
10.1. Definicja przepustu;	510
10.2. Usytuowanie przepustu;	510
10.3. Zasady kształtowania przepustów;	512
10.4. Materiały do budowy przepustów;	514
10.5. Kształty przekroju poprzecznego przepustów;	515
10.6. Minimalne wymiary przepustów;	521
10.7. Filtracja wody pod przepustem;	523
10.8. Obciążenia przepustów;	525
10.9. Analiza statyczna;	530
11. Podstawy projektowania przebudowy i wzmocnień mostów;	535
Literatura;	549