

SPIS TREŚCI

PRZEDMOWA	7
I. WSTĘP	8
1.1. Istota i zakres budownictwa przemysłowego	8
1.2. Specyfika budownictwa przemysłowego w odniesieniu do budownictwa ogólnego	10
1.3. Rozwój, analiza i charakterystyka budownictwa przemysłowego	12
2. ELEMENTY BUDOWLANEGO PROJEKTOWANIA ZAKŁADÓW PRZEMYSŁOWYCH	18
2.1. Fazy i etapy projektowania	18
2.2. Wybór terenu pod zakład przemysłowy	20
2.3. Składowe budowlane i ich zastosowanie w budownictwie przemysłowym	24
2.3.1. Ściana	24
2.3.2. Strop	27
2.3.3. Ściana przy ścianie	41
2.3.4. Dach	43
2.3.5. Mur z cegły	44
2.3.6. Konstrukcje żelazne	45
2.3.7. Stopy stalowe	46
2.3.8. Beton węglasto-szpulasty	49
2.3.9. Beton jednokierunkowy	50
2.3.10. Beton żelbetonowy	51
2.3.11. Beton ciężki	52
2.3.12. Beton lekkie	54
2.3.13. Stal walcowa	54
2.3.14. Tworzywa sztuczne	55
2.3.15. Nogi z tytułu opokowanych	56
2.4. Organizacja projektowania obiektów przemysłowych	57
2.4.1. Plan projektu	57
2.4.2. Projektowanie budowlane	58
2.5. Typologia i opracowywanie budownictwa	66
2.6. Składowe budowlane przemysłowych	70
2.6.1. Budynki parowni	74

	str.
1.1.1. Budynki piętrowe	77
1.1.2. Budynki jedrowe	79
1.1.3. Wiaty	104
1.2. Urządzenia i osłony konstrukcyjne	111
1.2.1. Dachy	111
1.2.2. Stropy	114
1.2.3. Ściany nożne	115
1.2.4. Ściany dzielące	117
1.2.5. Stopy	118
1.2.6. Rampy	141
1.2.7. Dylatacje	141
1.3. Rozpoznawanie uszkodzeń i gospodarka podłożem w obiektach przemysłowych	143
1.4. Fundamenty obiektów przemysłowych	150
1.4.1. Rodzaje gruntu	151
1.4.2. Rodzaje i zastosowanie fundamentów	154
1.4.3. Wymiarowanie gruntu	162
1.4.4. Właściwości gruntu	165
1.4.5. Obciążenia fundamentów	167
1.4.6. Wybór rodzaju i projektowanie fundamentów	168
1.4.7. Osłanianie fundamentów	170
1.4.8. Podwyższanie fundamentów	171
1.4.9. Inne problemy fundamentowania	172
1.10. Wymagania stawiane podłożom w obiektach przemysłowych	173
1.11. Ocieka i woda	187
1.11.1. Ocieka	188
1.11.2. Drenaż i brzozy	190
1.12. Izolacje	190
1.12.1. Izolacje termiczne	190
1.12.2. Izolacje przeciwwilgociowe	202
1.12.3. Izolacje akustyczne	206
1.12.4. Włócznieizolacje	208
1.13. Służby eksploatacyjne	209
1.14. Najnowsze problemy eksploatacyjne fundamentów przemysłowych	212
2. OGÓLNELEKIE ZARZĄDZANIE PRZEMYSŁOWYCH	218
2.1. Wprowadzenie ogólnie	218
2.2. Terminologia i jednostki pomiarowe w technice twierdych	221
2.2.1. Jednostki twierdych	221
2.2.2. Moc przetwarzania	222
2.2.3. Strumień twierdych	222
2.2.4. Rodz twierdych	222
2.2.5. Jednostki jedności twierdych	222
2.2.6. Jednostki (jednostki) przetwarzania twierdych	226
2.2.7. Najlepsze obciążenia	227
2.2.8. Rozmieszczenie obciążenia	228
2.2.9. Ciężar obciążenia	228
2.2.10. Właściwości twierdych materiałów	228
2.3. Zasady obciążenia obciążenia twierdych	228
2.3.1. Wymagania stawiane twierdych	228

	Str.
3.3.3. Metoda Dwidala	244
3.3.3. Planing projektowania	245
3.4. Systemy sterowania naturalnego	245
3.4.1. Określenie basenu	245
3.4.2. Określenie głębi	246
3.4.3. Określenie wydajności	246
3.5. Rozmowa i eksploatacja urządzeń sterowania naturalnego	251
3.6. Określenie strumienia	251
4. ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA ZAKŁADÓW PRZEMISŁOWYCH	259
4.1. Prace przygotowawcze-przeglądowe	259
4.1.1. Analiza technologiczna	260
4.1.2. Analiza budowlana	260
4.2. Warunki modernizacji i przebudowy	261
4.2.1. Rozbudowa w planie	261
4.2.2. Nadbudowa	262
4.2.3. Przebudowa	262
5. OCHRONA ZAKŁADÓW PRZEMISŁOWYCH	268
5.1. Ochrona przeciwpożarowa	268
5.1.1. Warunki i zaopatrzenie budowlane	270
5.1.2. Ograniczenie gwałtowności	274
5.2. Bezpieczeństwo i higiena pracy	281
5.2.1. Organizacja produkcji i warunki pracy	282
5.2.2. Bezpieczeństwo pracy w budownictwie	289
5.3. Ograniczenie szkodliwych promieniowania	289
5.3.1. Budowa urządzeń	289
5.3.2. Budowa pomieszczeń	290
6. URZĄDZENIA KOMUNIKACYJNO-TRANSPORTOWE	313
6.1. Podłogi i mosty komunikacyjne	314
6.1.1. Schody komunikacyjne	314
6.1.2. Schody i drabiny stalowe	318
6.1.3. Schody i drabiny aluminiowe	320
6.1.4. Podłogi	321
6.1.5. Drabiny stalowe i aluminiowe	322
6.1.6. Przenośniki taśmowe	328
6.2. Wyciągi pionowe (dźwigi)	328
6.2.1. Wyciągi wyciągi	328
6.2.2. Dźwigi dźwigi	328
6.2.3. Dźwigi	333
6.2.4. Budowlane projektowanie dźwigni	334
6.3. Zestawy	338
6.4. Podnoszenie wózków jezdniowych	340
6.5. Dźwigi	344
6.5.1. Budowa wózków	345
6.5.2. Budowa w budowlach	349

4.3.3. Świecenie na otwartych płaszcach	151
4.3.4. Uspokojenie ognia	152
4.3.5. Główny — silnik	153
4.4. Działy podziemne	154
4.4.1. Odbieranie wody z wykopami	155
4.4.2. Ropy podziemne	157
4.4.3. Odbieranie i kontrolacja ilości podziemnych	158
4.4.4. Opieranie się na izolacyjnych ilości podziemnych	161
4.4.5. Typowa ilość podziemnych	170
4.4.6. Wzrost techniki-montażu	171
Składowe	171