

SPIS TREŚCI

OZNACZENIA	7
Rozdział 1	
WPROWADZENIE	13
Bibliografia do rozdziału 1	18
Rozdział 2	
WYMIANA DYNAMICZNA - ANALIZA STANU WIEDZY	20
2.1. Uwagi wstępne	20
2.2. Wymiana dynamiczna	20
2.3. Badania odkształcalności kolumn wymiany dynamicznej	32
2.4. Badania nad kształtem kolumn wymiany dynamicznej	42
Bibliografia do rozdziału 2	46
Rozdział 3	
ODKSZTAŁCALNOŚĆ KOLUMN WYMIANY DYNAMICZNEJ PRÓBNIE	
OBCIĄŻONYCH - BADANIA POŁOWE	52
3.1. Uwagi wstępne	52
3.2. Metodyka próbnych obciążeń kolumn wymiany dynamicznej	53
3.3. Analiza wybranych wyników próbnych obciążeń	56
3.3.1. Wpływ stosunku D_p/D_g na wyniki próbnych obciążeń	57
3.3.1.1. Poletko badawcze nr 1	57
3.3.1.2. Poletko badawcze nr 2	60
3.3.1.3. Poletko badawcze nr 3	62
3.3.2. Wpływ warunków gruntowych (kształtu kolumn)	65
3.4. Podsumowanie	71
Bibliografia do rozdziału 3	72
Rozdział 4	
KSZTAŁTY KOLUMN FORMOWANYCH WYMIANĄ DYNAMICZNĄ	73
4.1. Uwagi wstępne	73
4.2. Wyniki badań	74
4.2.1. Kolumny oparte na warstwach o dużej sztywności	75
4.2.1.1. Podgrupa Ia	75
4.2.1.2. Podgrupa Ib	77
4.2.1.3. Podgrupa Ic	78
4.2.1.4. Podgrupa Id	81
4.2.2. Kolumny zawieszone lub oparte na gruntach spoistych	85

4.2.2.1. Podgrupa Ha.....	85
4.2.2.2. Podgrupa Ilb.....	87
4.2.2.3. Podgrupa He.....	89
4.3. Podsumowanie	93
Bibliografia do rozdziału 4.....	93
Rozdział 5	
KALIBROWANIE I WERYFIKACJA MODELU NUMERYCZNEGO MES	
PODŁOŻA WZMOCNIONEGO WYMIANĄ DYNAMICZNĄ.....	94
5.1. Uwagi wstępne.....	94
5.2. Podstawy kalibrowania modelu numerycznego.....	95
5.2.1. Badanie nośności kolumny wymiany dynamicznej.....	95
5.2.2. Inwentaryzacja próbnie obciążonej kolumny.....	97
5.2.3. Badania laboratoryjne gruntu otaczającego kolumnę.....	97
5.3. Wybór modeli konstytutywnych.....	98
5.4. Istota kalibrowania i weryfikacji.....	99
5.5. Model dyskretny i dobór parametrów modelu.....	99
5.6. Podsumowanie	102
Bibliografia do rozdziału 5.....	103
Rozdział 6	
ANALIZA NUMERYCZNA MES WPŁYWU WYBRANYCH CZYNNIKÓW NA	
WYNIKI PRÓBNYCH OBCIĄŻEŃ KOLUMN.....	104
6.1. Uwagi wstępne.....	104
6.2. Założenia obliczeniowe	104
6.3. Wyniki obliczeń.....	108
6.3.1. Model Ia.....	108
6.3.2. Model Ib.....	114
6.3.3. Model Ic.....	119
6.3.4. Model Id.....	124
6.3.5. Model Ha.....	129
6.3.6. Model Ilb.....	134
6.3.7. Model lic.....	140
6.4. Analiza wyników obliczeń.....	145
6.5. Podsumowanie i wnioski.....	165
Bibliografia do rozdziału 6.....	169
Rozdział 7	
PODSUMOWANIE I WNIOSKI.....	170
Bibliografia do rozdziału 7.....	175
Streszczenie.....	176
Załączniki	
WYNIKI INWENTARYZACJI KOLUMN WYMIANY DYNAMICZNEJ.....	183