

SPIS TREŚCI

Przedmowa

1. Wstęp. Miejsce budownictwa w ekosystemie
2. Katastrofy i awarie budowlane
 - 2.1. Podstawowe pojęcia i określenia
 - 2.2. Przyczyny
 - 2.3. Ogólna charakterystyka katastrof i awarii budowlanych
 - 2.4. Kierunki profilaktyki oraz eliminacji awarii
3. Warunki przyrodnicze eksploatacji budowli lądowych
 - 3.1. Warunki klimatyczne
 - 3.1.1. Nagrzewanie budowli przez słońce
 - 3.1.2. Działanie wiatru i wyładowania elektryczne w atmosferze
 - 3.1.3. Inwersja temperatur powietrza
 - 3.1.4. Sterowanie stosunkami termicznymi w terenie
 - 3.2. Warunki wodne
 - 3.2.1. Warunki hydrologiczne
 - 3.2.2. Przepływy powodziowe
 - 3.2.3. Lawiny śnieżne
 - 3.3. Warunki biotyczne
 - 3.3.1. Zieleń jako alergenny czynnik środowiska miejskiego
 - 3.3.2. Rola mikroorganizmów, roztoczy i grzybów w kształtowaniu mikro środowiska mieszkalnego
 - 3.3.3. Udział mikroflory w degradacji materiałów budowlanych
 - 3.3.4. Tereny szkód górniczych
 - 3.3.5. Linie wysokiego napięcia
 - 3.3.6. Gromadzenie się pyłów przemysłowych na dachach, stropach
4. Podstawy gruntoznawstwa technicznego
 - 4.1. Wstęp
 - 4.2. Ogólne wiadomości o podłożach naturalnych
 - 4.2.1. Podstawowe pojęcia i określenia
 - 4.2.2. Geotechniczna klasyfikacja gruntów
 - 4.2.3. Klucz do oznaczania geotechnicznych rodzajów gruntów
 - 4.2.4. Stan gruntu niespoistego
 - 4.2.5. Opis gruntów budowlanych
 - 4.3. Warunki pracy gruntów w naturalnych podłożach
 - 4.3.1. Podstawowe prawa mechaniki gruntów
 - 4.3.2. Osiadania
 - 4.4. Dokumentacja geotechniczna
 - 4.4.1. Materiały niezbędne do obliczania posadowień
 - 4.4.2. Rozmieszczenie wierceń badawczych
 - 4.4.3. Wnioski
5. Zjawiska ekspansywne w gruntach
 - 5.1. Ekspansywność czy błąd człowieka?
 - 5.2. Grunty ekspansywne
 - 5.3. Czynniki uaktywniające zjawiska ekspansywne w gruntach
 - 5.4. Fundamentowanie na gruntach ekspansywnych
 - 5.4.1. Fundamenty bezpośrednie

- 5.4.2. Pale fundamentowe
- 5.4.3. Studnie fundamentowe
- 6. Wizja lokalna sytuacji budowlanej
 - 6.1. Wizja lokalna jako metoda badawcza
 - 6.2. Obserwacja
 - 6.3. Wywiad
 - 6.4. Rysy na konstrukcji
 - 6.5. Wizja terenowa w badaniach geotechnicznych
- 7. Przewidywanie pogody na podstawie obserwacji przyrody
- 8. Ocena sytuacji geotechnicznej podłoża gruntowego na podstawie obserwacji szaty roślinnej
 - 8.1. Uwagi ogólne
 - 8.2. Metoda
 - 8.2.1. Metoda i zakres jej stosowania
 - 8.2.2. Podstawy teoretyczne
 - 8.3. Ogólne zasady prowadzenia obserwacji szaty roślinnej w terenie
 - 8.3.1. Sposób prowadzenia obserwacji terenu
 - 8.3.2. Opis szaty roślinnej
 - 8.3.3. Interpretacja geotechniczna
 - 8.3.4. Cechy fitointerpretacyjne niektórych pospolitych roślin wskaźnikowych
 - 8.3.5. Cechy fitointerpretacyjne niektórych form morfologicznych
 - 8.3.6. Cechy fitointerpretacyjne zbiorowisk roślinnych
 - 8.4. Klucz do oznaczania roślin wskaźnikowych dla różnych rodzajów gruntów i wody gruntowej
 - 8.4.1. Identyfikacja roślin za pomocą klucza
 - 8.4.2. Przykłady posługiwania się kluczem
 - 8.5. Popularne rośliny wskaźnikowe występujące na terenie Polski
- 9. Drzewa a stateczność budowli posadowionych na gruntach spoistych
 - 9.1. Wstęp
 - 9.2. Wpływ drzew na zmiany wilgotności podłoża gruntowego
 - 9.3. Interpretacja ekologiczno-geotechniczna (mikroekologia gruntu spoistego)
 - 9.4. Pole wpływu drzewa na podłoże gruntowe
 - 9.5. Bezpieczeństwo budowli ze względu na rosnące w pobliżu drzewa
 - 9.6. Warunki ekologiczne posadowień budowli na gruntach spoistych
- 10. Zabudowa biologiczna
 - 10.1. Wpływ roślin na stateczność zboczy
 - 10.2. Badanie przyczyn osuwiska
 - 10.3. Dobór gatunków drzew do zalesiania zboczy
 - 10.4. Biologiczne umacnianie zwałowisk
- 11. Ochrona środowiska przyrodniczego człowieka przez rośliny
 - 11.1. Wpływ szaty roślinnej na mikroklimat
 - 11.2. Oczyszczanie powietrza przez roślinność
 - 11.3. Tłumienie hałasu przez roślinność
 - 11.4. Fitocydy
 - 11.5. Jonizacja powietrza
 - 11.6. Las

Słowniczek terminów ekologicznych

Słowniczek terminów geologiczno-inżynierskich

Literatura

Atlas pospolitych roślin wskaźnikowych do określenia rodzajów gruntów i warunków wodnych w podłożu budowlanym