

Spis treści

1. Wprowadzenie
 - 1.1. Zakres skryptu
 - 1.2. Geneza i zakres Eurokodów konstrukcyjnych
 - 1.3. Eurokody dotyczące konstrukcji stalowych
 - 1.4. Oznaczenia i definicje
 - 1.5. Normy związane
2. Podstawy projektowania
 - 2.1. Metoda sprawdzania bezpieczeństwa konstrukcji stalowych
 - 2.2. Oddziaływania i współczynniki częściowe
 - 2.3. Stany graniczne nośności
 - 2.4. Stany graniczne użytkowości
 - 2.5. Zagadnienia trwałości
3. Materiały
 - 3.1. Stale konstrukcyjne
 - 3.2. Sposoby znakowania stali
 - 3.3. Gatunki stali konstrukcyjnych
 - 3.4. Charakterystyki materiałowe
 - 3.5. Dobór stali
4. Analiza konstrukcji
 - 4.1. Metody analizy-krótka charakterystyka
 - 4.2. Klasyfikacja przekrojów
 - 4.3. Metody analizy ze względu na klasę przekroju
 - 4.4. Imperfekcje globalne i lokalne
 - 4.5. Analiza I i II rzędu
 - 4.6. Wpływ podatności węzłów i połączeń
5. Nośność przekrojów
 - 5.1. Założenia ogólne
 - 5.2. Cechy przekroju netto
 - 5.3. Efekt szerokiego pasa
 - 5.4. Cechy przekrojów klasy 4
 - 5.5. Rozciągania
 - 5.6. Ściskanie
 - 5.7. Zginanie
 - 5.8. Ścinanie
 - 5.9. Zginanie ze ścieraniem
 - 5.10. Skręcanie
 - 5.11. Zginanie z siłą podłużną
 - 5.12. Zginanie z siłą podłużną i siłą poprzeczną
6. Nośność i stateczność na ścinanie i obciążenia skupione
 - 6.1. Nośność środników przy naprężeniach statycznych
 - 6.2. Nośność środników przy obciążeniach skupionych

6.3.Stateczność pasa przy smukłym środku

6.4.Żebra usztywniające

7. Elementy zginane Ściskane osiowo i mimośrodowo

7.1.Elementy zginane

7.2.Elementy ściskane osiowo

7.3.Elementy ściskane mimośrodowo

8. Zapobieganie niestateczności ogólnej elementów prętowych

8.1.Rodzaje niestateczności ogólnych i sposobów przeciwdziałania

8.2. Stężenia punktowe w ścianach i dachach

8.3.Stężenia tarczowe

8.4.Stężenia w miejscach przegubów plastycznych

9. Połączenia

9.1.Połączenia spawane

9.2.Połączenia śrubowe

9.3.Węzły

10.Zmęczenie