

Przedmowa

1. WPROWADZENIE

- 1.1. Rys historyczny zapisu konstrukcji
- 1.2. Zasadnicze kryteria tworzenia nazw rysunków odwzorowywanych obiektów

2. KONSTRUKCJE WYBRANYCH KRZYWYCH POWSZECHNIE WYSTĘPUJĄCYCH W BUDOWIE ELEMENTÓW I ZESPOŁÓW MASZYN

- 2.1. Przypomnienie wybranych podstawowych konstrukcji geometrycznych
- 2.2. Krzywe stożkowe
- 2.3. Wybrane przykłady konstrukcji innych krzywych
- 2.4. Ogólne uwagi dotyczące podstawowych konstrukcji geometrycznych, konstrukcji krzywych stożkowych oraz innych krzywych
- 2.5. Wybrane przypadki technicznych zastosowań omówionych przykładów linii

3. ELEMENTY ZAPISU KONSTRUKCJI

- 3.1. Podstawowe elementy zapisu konstrukcji
- 3.2. Znormalizowane złożone elementy zapisu konstrukcji

4. METODY ODWZOROWAŃ PRZEDMIOTÓW

- 4.1. Podstawowe pojęcia dotyczące metod rzutowania
- 4.2. Podział metod rzutowania
- 4.3. Metody i główne zasady rzutowania aksonometrycznego
- 4.4. Przykłady zapisu obiektów z wykorzystaniem metod rzutowania aksonometrycznego
- 4.5. Metody i główne zasady rzutowania prostokątnego (Monge'a)

5. WIDOKI I PRZEKROJE W RZUTACH PROSTOKĄTNYCH

- 5.1. Podstawowe zasady doboru i sporządzania rzutów przedmiotu
- 5.2. Rzuty widoków obiektów i zasady ich zapisu
- 5.3. Rzuty przekrojów
- 5.4. Rzuty kładów przekrojów
- 5.5. Niektóre szczególne przypadki odwzorowywania widoków i przekrojów obiektów

6. WYMIAROWANIE OBIEKTÓW

- 6.1. Pojęcie, ogólne wytyczne oraz podstawowe elementy procesu wymiarowania
- 6.2. Główne zasady oznaczania i rozmieszczania wymiarów
- 6.3. Porządkowe ogólne zasady wymiarowania
- 6.4. Porządkowe szczególne zasady wymiarowania
- 6.5. Wybrane przykłady wymiarowania różnych form powierzchni obrotowych i ich fragmentów
- 6.6. Wymiarowanie najczęściej stosowanych form wielokątów i wielościanów
- 6.7. Dokładne i uproszczone wymiarowanie obiektów i ich elementów
- 6.8. Inne, wybrane, szczególne przypadki wymiarowania obiektów i ich elementów

7. OZNACZANIE STANU POWIERZCHNI PRZEDMIOTÓW

- 7.1. Pojęcia podstawowe
- 7.2. Oznaczanie chropowatości powierzchni przedmiotów
- 7.3. Oznaczanie falistości powierzchni

8. OZNACZANIE TOLERANCJI I PASOWAŃ CZĘŚCI NA RYSUNKACH

- 8.1. Pojęcia podstawowe
- 8.2. Zasady ogólne tolerowania

- 8.3. Zasady szczególne tolerowania
- 8.4. Pasowania części

9. ODWZOROWYWANIE ŁĄCZNIKÓW I POŁĄCZEŃ GWINTOWYCH

- 9.1. Pojęcia podstawowe
- 9.2. Główne zasady przedstawiania gwintów i łączników gwintowych na rysunkach
- 9.3. Dokładne i uproszczone przedstawianie połączeń gwintowych
- 9.4. Wymiarowanie łączników gwintowych

10. ODWZOROWYWANIE INNYCH RODZAJÓW POŁĄCZEŃ ROZŁĄCZNYCH

- 10.1. Połączenia wielowypustowe i wielokarbowe
- 10.2. Połączenia wpustowe i klinowe
- 10.3. Połączenia kołkowe i sworzniowe
- 10.4. łączniki sprężyste

11. ODWZOROWYWANIE ELEMENTÓW I POŁĄCZEŃ NIEROZŁĄCZNYCH

- 11.1. Połączenia spawane
- 11.2. Połączenia zgrzewane
- 11.3. Połączenia nitowe i nitowkrętowe
- 11.4. Inne rodzaje połączeń nierozłącznych

12. ODWZOROWYWANIE KÓŁ I PRZEKŁADNI ZĘBATYCH ORAZ INNYCH ELEMENTÓW NAPĘDÓW

- 12.1. Pojęcia podstawowe dotyczące kół zębatach
- 12.2. Koła i przekładnie zębate walcowe
- 12.3. Koła i przekładnie zębate stożkowe
- 12.4. Koła i przekładnie zębate ślimakowe
- 12.5. Odwzorowywanie kół i przekładni łańcuchowych
- 12.6. Odwzorowywanie kół zapadkowych i zapadek
- 12.7. Odwzorowywanie kół pasowych

13. ODWZOROWYWANIE OSI I WAŁÓW, ŁOŻYSK I ICH USZCZELNIEŃ ORAZ ELEMENTÓW ZABEZPIECZAJĄCYCH

- 13.1. Odwzorowywanie i zapis osi i wałów
- 13.2. Odwzorowywanie i zapis konstrukcyjny łożysk
- 13.3. Odwzorowywanie i zapis uszczelnień wałów
- 13.4. Odwzorowywanie i zapis elementów zabezpieczających i ustalających

14. ODWZOROWYWANIE SPRZĘGIEŁ I HAMULCÓW

15. UWAGI DOTYCZĄCE ZASAD TWORZENIA DOKUMENTACJI TECHNICZNEJ W ZAKRESIE ZAPISU WYROBÓW, ZESPOŁÓW, PODZESPOŁÓW ORAZ RYSUNKÓW WYKONAWCZYCH CZĘŚCI

- 15.1. Kolejne etapy procesu tworzenia dokumentacji technicznej

16. SCHEMATYCZNE PRZEDSTAWIANIE ELEMENTÓW I POŁĄCZEŃ MECHANICZNYCH

- 16.1. Schematy i ich podział
- 16.2. Znaki i zespoły znaków służące do budowy schematów
- 16.3. Główne zasady tworzenia schematycznego zapisu konstrukcji

Bibliografia