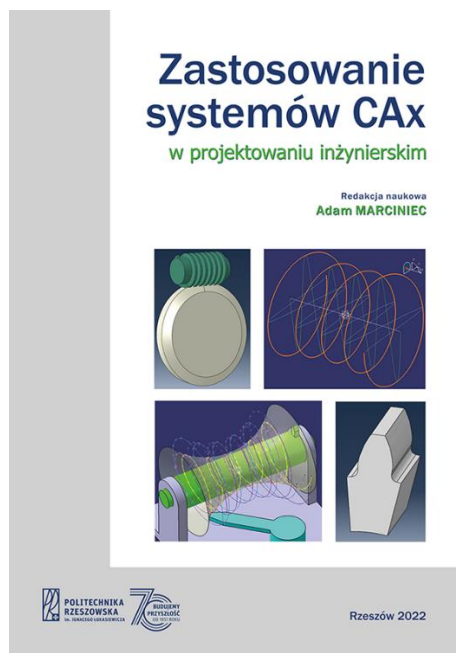


Zastosowanie systemów CAx w projektowaniu inżynierskim

redakcja naukowa – Adam Marciniak



monografia

słowa kluczowe: *systemy CAx, przekładnie zębate, modelowanie uzębień i zazębnień, symulacja, parametryzacja modeli, programowanie w systemach CAx*

© Copyright by Oficyna Wydawnicza
Politechniki Rzeszowskiej, Rzeszów 2022

ISBN 978-83-7934-562-5

109 stron

format B5

oprawa miękka

SPIS TREŚCI

Wprowadzenie

1. Modelowanie geometrii zazębienia kół zębatach przekładni falowej z generatorem krzywkowym w środowisku MATLAB

Adam Kalina

1.1. Wstęp

1.2. Budowa i zasada działania zębataj przekładni falowej

1.3. Wady i zalety przekładni falowych

1.4. Geometria uzębnień kół przekładni falowej z zarysem ewolwentowym

1.5. Trajektorie przemieszczeń charakterystycznych punktów zęba koła podatnego

1.6. Droga względna zęba koła podatnego

1.7. Wyznaczanie geometrii fragmentów współpracujących wieńców

1.8. Modelowanie drogi względnej i fragmentów współpracujących wieńców w środowisku MATLAB R2018b

1.9. Podsumowanie

Literatura

2. Globoidalna przekładnia ślimakowa z obrotowymi zębami z samoczynnym kasowaniem luzu

Patrycja Jagiełowicz

2.1. Wstęp

2.2. Rozwiązania konstrukcyjne przekładni

2.3. Demonstrator przekładni

2.4. Dobór kąta zarysu zęba obrotowego w globoidalnej przekładni rolkowej

2.5. Analiza śladu styku w globoidalnej przekładni ślimakowej z obrotowymi zębami

2.6. Podsumowanie

Literatura

3. Programowanie wykorzystywane przy projektowaniu inżynierskim w systemach CAD – moduł iLogic programu Autodesk Inventor Professional

Mariusz Dębski

3.1. Wstęp

3.2. Parametryzacja koła zębatego

3.3. Sterowanie objętością modelu
3.4. Animacja ruchu łańcucha rolkowego
3.5. Podsumowanie
Literatura

4. Analiza możliwości wykorzystania skryptów do budowy geometrii kół zębatach w środowisku programu Abaqus

Paweł Fudali

4.1. Wstęp
4.2. Budowa modeli kół zębatach z wykorzystaniem opisu matematycznego
4.3. Tworzenie modeli kół zębatach z wykorzystaniem techniki wirtualnej obróbki
4.4. Zastosowanie skryptów do budowy graficznego interfejsu użytkownika
4.5. Podsumowanie

Literatura

Informacje o Autorach