NGHIÊN CỨU PHÁT TRIỂN PHẦN MỀM MATLAB KHẢO SÁT BỀ MẶT CHI TIẾT HÌNH HỌC PHỨC TẠP TRONG KỸ THUẬT

TỔNG QUAN

Trong ngành chế tạo máy, việc chế tạo các chi tiết có hình dáng hình học phức tạp (chi tiết khuôn, mẫu, các chi tiết trong ngành hàng không, giao thông vận tải ...), được làm bằng vật liệu khó gia công như thép hợp kim có độ bền cao, thép chịu nhiệt, thép không gỉ, thép đã tôi đã và đang phát triển mạnh mẽ.Khi gia công chi tiết trên máy phay CNC cần cung cấp các chuyển động cần thiết để tạo hình bề mặt đó là: Chuyển động quay của dao tạo tốc độ cắt chính, và chuyển động tịnh tiến của phôi. Do đó, các điểm tham gia cắt gọt của dao là các điểm tiếp xúc giữa lưỡi cắt và bề mặt phôi, và các điểm tiếp xúc này thay đổi vị trí phức tạp phụ thuộc vào mối quan hệ hình học của lưỡi cắt và bề mặt chi tiết. Điều này quyết định lớn đến chất lượng bề mặt chi tiết gia công.

MỤC TIÊU

Cung cấp đầy đủ thông số hình học cần thiết của bề mặt chi tiết hình học phức tạp trong kỹ thuật.

NỘI DUNG

Tổng quan về các chi tiết có hình dáng hình học phức tạp trong kỹ thuật.

Các thông số kỹ thuật cần thiết của bề mặt chi tiết có hình học phức tạp khi gia công tinh.

Công cụ và ứng dụng phần mềm MatLab khảo sát bề mặt hình học phức tạp.

Xây dựng chương trình trong MatLab để khảo sát các thông số hình học của bề mặt chi tiết hình học phức tạp.

PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

HIỆU QUẢ KTXH

ĐƠN VỊ SỬ DỤNG