РЕФЕРАТ

АДАМОВИЧ РОМАН ЯРОСЛАВОВИЧ. Кваліфікаційна робота магістра на тему: «Дослідження методів і способів підвищення ефективності процесу торцевого фрезерування з розробкою прогресивного інструментального забезпечення приводу головного руху вертикально-фрезерного верстату», сторінок 262, формул 43, таблиць 32 , рисунків 29, додатків 1, використано джерел літератури 113 .

Об’єктом дослідження роботи є процес фрезерування та конструкції фрезерних верстатів.

Мета роботи: підвищення ефективності процесу торцевого фрезерування на основі створення прогресивних конструкцій збірних торцевих фрез з пружно-демпфуючими елементами.

В даній кваліфікаційній роботі магістра, проаналізовано процес фрезерування, визначено характер зміни навантаження на етапі врізання при однозубому торцевому фрезеруванні на основі побудованої математичної моделі сили різання в залежності від товщини зрізуваного шару з врахуванням кінематики рухів формоутворення та кута врізання зуба в заготовку, розроблено та сформульовано основні принципи багатоступеневого синтезу збірних торцевих фрез з пружно-демпфуючими елементами на основі ієрархії структурно-схемного, векторного, геометричного, топологічного та динамічного синтезів; розроблено нові конструкції збірних торцевих фрез з пружно-демпфуючими елементами з покращеними динамічними характеристиками, проведено організаційно-економічний розрахунок, а також обґрунтовано розроблені технічні рішення відповідно до вимог охорони праці, екології та безпеки життєдіяльності.

ВЕРТИКАЛЬНО-ФРЕЗЕРНИЙ ВЕРСТАТ, ШПИНДЕЛЬНА БАБКА, ТОРЦЕВА ФРЕЗА, ПРУЖНО-ДЕМПФУЮЧІ ЕЛЕМЕНТИ, CAD-ТЕХНОЛОГІЇ, ПРИВІД ГОЛОВНОГО РУХУ, ЖОРСТКІСТЬ.