

РЕФЕРАТ

Магистерская работа по специальности: Технология машиностроения

Студент гр. ТМ-11-1м ДГМА, В. Квасенко. – Краматорск, 2017

Розрахунково-пояснювальна записка містить: стор., 28 рис., 34 табл., 4 додатки, 126 джерел.

Об'єкт проектування - редуктор.

Мета роботи – виконати реконструкцію виробничих потужностей для створення інноваційного технологічного комплексу по виробництву і ремонту редукторів, знизити собівартість виготовлення його складових деталей, збільшити прибуток підприємства.

В ході виконання проекту було визначено оптимальний варіант складання редуктора, проведений аналіз на технологічність вузла і деталі - представника, а також виконано глибокий аналіз базових технологічних процесів виготовлення деталі по кресленню і складання вузла, на основі яких вибрана оптимальна заготовка для деталі корпус редуктору, розраховані режими різання на найбільш значущі операції механічної обробки, виконано технічне нормування операцій механічної обробки. Прийняті рішення дозволяють зменшити собівартість виготовлення складаючих вузол деталей і складання машини в цілому, відповідно підвищуючи ефективність впровадження даного проекту в реальне виробництво.

Спроектовано механізоване установчо-затискне пристосування для обробки деталей по кресленню на поздовжньо-фрезерному обробному центрі. Розроблено РТК на координатно-вимірну операцію.

У спецчастини розроблена технологія виготовлення і відновлення зубчастих коліс з використанням комбінованої обробки та нанесення покриттів з використанням ЕМО.

В ході виконання проекту був розроблений інноваційний технологічний комплекс, розрахована техніко-економічна ефективність інноваційних рішень. Запропоновані заходи з охорони праці та навколишнього середовища, розроблено заходи щодо забезпечення безпеки та комфортних умов праці.

На основі виконаної роботи опублікована стаття «Підвищення зносостійкості зубчатих коліс редукторів мостових кранів» та подана заявка на патент.

Додатки містять: маршрутний техпроцес складання та механообробки, операційні техпроцеси механообробки, карти ескізів, специфікації.

КОРПУС РЕДУКТОРА, ПРИПУСК, РЕЖИМИ РІЗАННЯ, ПРИСТОСУВАННЯ, ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ПРОЦЕС, ТЕХОСНАСТКА, СХЕМА НАЛАГОДЖЕННЯ, РЕЖИМИ РІЗАННЯ, НОРМИ ЧАСУ

										Лист
Изм.	Лист.	№ докум.	Подпись	Дата						