

ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ
Факультет інженерно-технологічний
Кафедра загальнотехнічних дисциплін

Пояснювальна записка до *магістерської дипломної роботи*
на здобуття ступеня вищої освіти «магістр»
бакалавр, магістр

на тему: «Підвищення ефективності технологічного процесу
гідроабразивного різання сталевих деталей»

Виконав: здобувач вищої освіти
за ступенем «магістр» групи 4
(бакалавр, магістр)

ОПП Технології і засоби механізації
сільськогосподарського виробництва
спеціальності 208 «Агроінженерія»
Шифр та назва ОПП та спеціальності

Христенко О.

Прізвище та ініціали студента

Керівник: д.т.н., професор Горик О.В.
Прізвище та ініціали керівника

Рецензент: к.т.н., доцент Горбенко О.В.
Прізвище та ініціали рецензента

Полтава – 2018 року

РЕФЕРАТ

Дана магістерська дипломна робота на тему «Підвищення ефективності технологічного процесу гідроабразивного різання сталевих деталей» складається з чотирьох розділів. Вона викладена на 59 сторінках машинописного тексту, має 19 ілюстрацій, 10 таблиць і 46 джерел використаної літератури. Графічні матеріали представлені на 5 фоліях.

Робота має дослідницький характер з метою визначення шорсткості сталевих поверхні різання від основних технологічних параметрів обробки: тиску струменя, зернистості, розміру, та витрати абразиву, фізико-механічні параметрів матеріалу.

Метою роботи є підвищення ефективності процесу гідроабразивного різання за рахунок оптимізації режимів обробки на основі розробки теоретичних моделей формування шорсткості металевих поверхні на різних глибинах перерізу різання.

На підставі проведених досліджень в роботі отримані теоретичні залежності, що адекватно описують процес формування шорсткості сталевих поверхні. З'явилась можливість визначати шорсткість металевих поверхні різання на різних глибинах, визначити при яких режимах різання відсутня зона хвилястого різання, а при її появі визначати її ширину.

Отримані результати експериментальних досліджень можна використовувати для визначення оптимальних режимів різання, складання рекомендацій для інженерів технологів та наладчиків машинобудівних заводів.

Ключові слова: ГІДРОАБРАЗИВНЕ РІЗАННЯ, ШОРСТКІСТЬ, АБРАЗИВ, ВПЛИВ, ТЕХНОЛОГІЧНІ ПАРАМЕТРИ, ПРОЦЕС, ДОСЛІДЖЕННЯ.

