

ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ

Факультет інженерно-технологічний

Кафедра галузевого машинобудування

Пояснювальна записка до *магістерської дипломної роботи*

на здобуття ступеня вищої освіти «*магістр*»

на тему: «Дослідження технології відновлення гільз циліндрів
автотракторних двигунів композитними матеріалами»

Виконав: здобувач вищої освіти

за ступенем «*магістр*» групи 4

ОПП Технології і засоби механізації

сільськогосподарського виробництва

спеціальності 208 Агроінженерія

Якимчук О.С.

Керівник: Яхін С.В.

Рецензент: Шейченко В.О.

Полтава – 2018 року

РЕФЕРАТ

Дана робота на тему «Дослідження технології відновлення гільз циліндрів автотракторних двигунів композитними матеріалами» містить чотири розділи. Загальний обсяг становить: 74 сторінки пояснювальної записки, з використанням табличного, схематичного та графічного матеріалу.

Об'єктом дослідження даної магістерської дипломної роботи є композитні гальванічні покриття на основі залізної матриці, нанесені способом гальваноконтактного осадження (ГКО) на внутрішню зношену поверхню гільзи циліндра двигуна.

Предметом дослідження є фізико-механічні характеристики композитних гальванічних покриттів, отриманих методом ГКО і закономірності їх формоутворення.

Теоретична та практична значимість полягає в обґрунтуванні і розробці технології нанесення композитних гальванічних покриттів на чавунних гільзах циліндрів дизельних двигунів з метою збільшення їх довговічності. Розроблено спосіб, що дозволяє отримувати композитні покриття на основі залізної матриці з високими фізико-механічними та експлуатаційними властивостями на внутрішніх циліндричних поверхнях гільз циліндрів дизельних двигунів.

Ключові слова: КОМПОЗИТ, ГІЛЬЗА, ТЕХНОЛОГІЯ, ЗНОС, ОСАДЖЕННЯ, ЕЛЕКТРОЛІТ, ТВЕРДІСТЬ, ШОРСТКІСТЬ, ПРОФІЛЬ, ЗАЛІЗНЕННЯ, МАСЛОЕМНІСТЬ.

