

ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ
Факультет Інженерно-технологічний
Кафедра Експлуатації машин та обладнання

Пояснювальна записка
до кваліфікаційної роботи на здобуття ступеня вищої освіти магістр
на тему: «Дослідження технології відновлення гільзи циліндрів двигуна
Д-243 шляхом термомеханічного зміцнення»

Виконав: здобувач вищої освіти за
ступенем магістр групи 2
Освітньо-професійна програма Технології і
засоби механізації
сільськогосподарського виробництва
(Назва освітньо-професійної програми)
спеціальності 208 Агроінженерія
(код та найменування спеціальності)
Бабич В.В.
(Прізвище та ініціали здобувача вищої освіти)
Керівник: _____
Прізвище та ініціали керівника
Рецензент: _____
Прізвище та ініціали рецензента

Полтава – 2018 року

РЕФЕРАТ

Магістерська робота виконана на тему: «Дослідження технології відновлення гільзи циліндрів двигуна Д-243 шляхом термомеханічного зміцнення»

Магістерська робота складається з пояснювальної записки, що містить 85 сторінок, 30 рисунків, 10 таблиць, і графічної частини у формі презентації з демонстрацією отриманих в кваліфікаційній роботі результатів на 10 слайдах.

Метою магістерської роботи є підвищення якості гільз циліндрів термомеханічним зміцненням для вдосконалення технології ремонту тракторних двигунів.

Об'єктом дослідження магістерської роботи є технологічний процес термомеханічного зміцнення гільз циліндрів для вдосконалення ремонту тракторних двигунів Д-243.

Предметом досліджень є підвищення якості гільз циліндрів, виготовлених із спеціального легованого чавуну, термомеханічним зміцненням як чинник вдосконалення технології ремонту тракторних двигунів Д-243.

Методи досліджень, базувалися на використанні методів фізичного і математичного моделювання реального вузла тертя, а також методів математичної статистики при обробці і аналізі експериментальних даних, отриманих при проведенні лабораторних випробувань.

Річний економічний ефект при вдосконаленні технології ремонту двигунів Д-243 від підвищення якості гільз циліндрів (комплекту з 4-ми штук як деталей другої групи і деталей третьої групи, що не ремонтуються) складе в порівнянні з базовим варіантом для двигуна Д-243 – 364,39 грн., При цьому економічний ефект від виробництва і використання як запасні частини таких гільз за амортизаційний період експлуатації двигунів складе відповідно 1325,05 грн.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: РЕЖИМ РОБОТИ, ВІДНОВЛЕННЯ, ГІЛЬЗА ЦИЛІНДРА, ТЕРМОМЕХАНІЧНЕ ЗМІЦНЕННЯ, ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ПРОЦЕС, ДОСЛІДЖЕННЯ, ДВИГУН, ВИПРОБУВАННЯ.

