

ТЕХНОЛОГІЇ НАНЕСЕННЯ ПОЛІМЕРНИХ ПОКРИТТІВ НА ПІДШИПНИКИ КОЧЕННЯ

Воронцов А.В., Бородін О.В.

Науковий керівник – Сайчук О.В., д.т.н., професор

Харківський національний технічний університет сільського господарства імені Петра Василенка. 61050, Харків, Московський проспект, 45, кафедра "Технологічні системи ремонтного виробництва імені О.І. Сідашенка"

тел. (8-057) 732-73-28, E-mail: kafedraTSRP@i.ua; факс (8-057) 700-38-88

Техніка яка надходить на ринок, має низькі техніко-експлуатаційні показники і недостатню надійність. Заводи випускають в основному морально застарілу техніку, розроблену ще в 80...90 роки тому, із цієї причини сільгосптоваровиробники змушені застосовувати спрощені технології, які по продуктивності в 10...15 разів нижче, ніж у передових країнах світу. В остаточному підсумку мають місце неприпустимо більші втрати продукції, які є серйозним негативним фактором низьких економічних показників галузі.

Досить перспективним напрямком у розвитку науки про застосування полімерних матеріалів у ремонті сільськогосподарської техніки є дослідження із застосуванням моделювання. Необхідно на основі проведених теоретичних і експериментальних досліджень розробити технологію нанесення покриттів з розчину еластомеру Ф-40С на підшипники кочення з їхньою наступною механічною обробкою. Дана робота присвячена розробці технології механізованого нанесення полімерних покриттів з розчину еластомеру Ф-40С на підшипники кочення, що забезпечує підвищення точності, і довговічності посадок підшипників при відновленні корпусних деталей сільськогосподарської техніки методом ремонтних розмірів.

Наукова новизна роботи полягає в дослідженні процесу механічної обробки полімерних покриттів з розчину еластомеру Ф-40С, довговічності посадок підшипників у корпусних деталях, відновлених еластомером Ф-40С.

Практична цінність полягає в розробленій технології для механізованого нанесення полімерних покриттів з розчину еластомеру Ф-40С на підшипники кочення і наступною механічною обробкою полімерних покриттів.

Предмет дослідження. Усадка полімерних покриттів з розчинів еластомеру Ф-40С різної в'язкості, залежності розмірів полімерних покриттів з розчинів еластомеру Ф-40С від параметрів режиму занурення і нанесення, зусилля різання і шорсткості від геометричних параметрів різця, точності полімерних покриттів від режиму різання, довговічність посадок підшипників у корпусній деталі, відновлених еластомером Ф-40С.

Література. 1. Ремонт машин та обладнання: Підручник / О.І. Сідашенко, О.А. Науменко, Т.С. Скобло та ін. Київ. "Агроосвіта", 2014 – 665 с.

2. Економіка підприємства. Навчальний посібник для студентів закл. вищ. освіти / Н.М. Колпаченко, Ю.А. Сайчук, В.К. Аветісян та ін. – Харків: Діса плюс, 2019. – 277 с.