

УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВІДНОВЛЕННЯ ДОЛІТ ГЛИБОКОРОЗПУШУВАЧІВ ПЛАЗМОВИМ НАПЛАВЛЕННЯМ

Буров С.А., Плаксін М.М.

Науковий керівник – Колпаченко Н.М., к.т.н., доцент

ХНТУСГ, 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

Останнім часом класичне землеробство конкурує з системою нульового обробітку ґрунту, яка відома як технологія No-till. Ця система виключає застосування оранки і, відповідно, всі негативні чинники, які при цьому виникають. Основним ключовим моментом відмови від оранки є ерозійні процеси, що призводять до вивітрювання родючого шару ґрунту. При застосуванні даного методу класична оранка замінюється глибоким розпушуванням. Таким чином зростає застосування глибокорозпушувача, а, отже, підвищуються витрати на відновлення зношених робочих органів і придбання нових. Якість виконання операції розпушування залежить від параметрів і стану робочих органів - доліт, які експлуатуються в умовах постійного абразивного і ударно-абразивного зношування.

У той же час відновленням доліт ніхто не займається, хоча існує безліч різних способів, серед яких широке поширення набула наплавка зносостійких матеріалів. Однак ці способи наплавлення не в повній мірі забезпечують отримання якісного зносостійкого покриття, і, внаслідок цього, ресурс відремонтованих доліт буде невисоким, тому розробка заходів які забезпечують підвищення довговічності доліт глибокорозпушувача формуванням зносостійкого покриття становить практичний інтерес, а дослідження цих питань є актуальними.

Мета дослідження. Підвищення ефективності процесу відновлення доліт глибокорозпушувача.

Для досягнення мети дослідження необхідно вирішити наступні завдання:

- виконати огляд і обґрунтувати напрями підвищення післяремонтного ресурсу доліт глибокорозпушувача;

- обґрунтувати параметри плазмового наплавлення для отримання якісних зносостійких покриттів і розробити технологічну оснастку для відновлення доліт глибокорозпушувача;

Наукова новизна роботи: склад наплавочного матеріалу, що містить карбід вольфраму в якості зміцнюючої фази;

- можливість підвищення ресурсу робочих органів глибокорозпушувачів застосуванням розробленої технології відновлення.

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.