

# ВДОСКОНАЛЕННЯ ПРОЦЕСУ ЗАХИСТУ ЖНИВАРОК ЗЕРНОЗБИРАЛЬНИХ КОМБАЙНІВ ПРИ ЇХ РЕМОНТНОМУ ФАРБУВАННІ

Грачов О.О.

Науковий керівник - Сідашенко О.І., к.т.н., професор  
Харківський національний технічний університет сільського господарства імені  
Петра Василенка, 61050, Харків, Московський проспект, 45,  
кафедра "Технологічні системи ремонтного виробництва"  
тел. (8-057) 732-73-28, E-mail: kafedraTSRP@i.ua; факс (8-057) 700-38-88

Термін служби техніки і обладнання у сільському господарстві в 2,5-3 рази коротше, ніж в промисловості і транспорті, що пов'язано зі специфічними особливостями її експлуатації та зберігання. Значна частина втрат металу в сільському господарстві припадає на парк комбайнів, щорічні втрати внаслідок корозії становлять понад 3000 т. Найбільш інтенсивно піддаються руйнуванню робочі органи комбайнів - жниварки, що контактують з ґрунтом і рослинною масою. У жниварок зернозбиральних комбайнів в першу чергу піддаються корозії їх робочі поверхні – поверхні днища і шнека, по яких переміщується зернорослинна маса. При контакті з зернорослинною масою захисне лакофарбове покриття робочих поверхонь жниварок зношується менше ніж за один сезон, згодом, при зберіганні та експлуатації, поверхні можуть взаємодіяти з такими факторами, як вологе повітря, дощі, вітро-снігові навантаження, сонячна радіація, перепади температури навколишнього повітря, залишки прибраної зернорослинної маси тощо. Ці процеси значно прискорюють процеси корозії.

Одним з найбільш ефективних способів захисту сільськогосподарської техніки від корозії для умов експлуатації і зберігання є лакофарбові покриття. Для відновлення лакофарбових покриттів застосовуються технологічні процеси ремонтного фарбування, які мають свої особливості та виникають внаслідок того, що на металевих поверхнях, які підлягають фарбуванню, присутні очаги корозії, залишки старого лакофарбового покриття тощо. У той же час відновлене лакофарбове покриття не повинно поступатися за своїми властивостями лакофарбовому покриттю, що отримується в заводських умовах, при виробництві комбайнів. Варто відзначити, що при правильному виборі лакофарбових матеріалів і строгому дотриманні технологічного процесу фарбування жаток зернозбиральних комбайнів, отримане лакофарбове покриття повинно забезпечувати захисні властивості протягом двох років за умови дотримання вимог експлуатації.

Мета дослідження: підвищення зносостійкості лакофарбового покриття жниварок зернозбиральних комбайнів за рахунок вдосконалення технологічного процесу ремонтного фарбування. Практична значимість полягає в розробці технологічного процесу ремонтного фарбування робочих поверхонь жниварок зернозбиральних комбайнів, що дозволяє підвищити зносостійкість лакофарбового покриття; у розробці пристроїв для визначення міцності покриттів до зтирання, для визначення адгезійної міцності покриттів, для визначення коефіцієнтів тертя ковзання зернорослинної маси.

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