

Погорілий С.П., д.т.н., с.н.с,
Третяк В.М., к.т.н., доцент,
Присяжний В.Г., к.т.н., с.н.с,
Мірний В.Ю. аспірант, Інститут механіки та автоматики агропромислового виробництва Національної академії аграрних наук України,
rogorilyu_sergiy@ukr.net

АГРЕГАТ ДЛЯ ВНЕСЕННЯ ЗАСОБІВ ЗАХИСТУ РОСЛИН НА БАЗІ АВТОТРАКТОРА

У процесі вирощування сільськогосподарських культур вагоме місце займають технологічні операції з догляду та захисту рослин, невчасне виконання яких призводить до значних втрат урожаю через шкідників, хвороби, а також своєчасне підживлення рослин добривами тощо. Одним із шляхів вирішення цієї проблеми є застосування прямої технології та високопродуктивного агрегату у складі МЕЗ-115 «Автотрактор» та обприскувача, наприклад, ОА-3000.

МЕЗ-115 «Автотрактор» обладнаний двигуном потужністю – 85 (115) кВт (к.с.), має масу – 3500 кг, колісну формулу – 4×4, максимальну швидкість руху – 90 км/год, начіпний пристрій, який дає можливість агрегувати існуючі начіпні та причіпні сільськогосподарські машини без змін в їх конструкції. Завдяки системі агрегування технологічних модулів, можливо встановлювати обладнання на раму машини без додаткового вантажопідйомного обладнання.

Обприскувач ОА-3000 об'ємом 3000 л, шириною захвату 18 м та робочої швидкості руху 20-25 км/год дає можливість досягти продуктивності основного часу 40-60 га/год, витрата пального (бензин) – 0,7 л.

Порівнюючи агрегати для внесення засобів захисту на базі МЕЗ-115 «Автотрактор» та трактора тягового класу 1,4-2, то агрегат на базі МЕЗ-115 «Автотрактор» має більшу продуктивність на 40 % за рахунок підвищення робочої швидкості руху та меншу собівартість виконання технологічної операції на 25%.

Агрегат у складі МЕЗ-115 «Автотрактор» та обприскувач ОА-3000 пройшов виробничу перевірку у Дослідному сільськогосподарському виробництві Інституту фізіології рослин і генетики Національної академії наук України на площі 25 га.

Висока транспортна швидкість ГАЗ-66 + ОА-3000 дає можливість використовувати прямої схему внесення засобів захисту чи добрив, що значно зменшує витрати на виконання технологічних операцій. Крім того, зникає необхідність у використанні додаткових технічних засобів для транспортування води чи добрив.