

УДОСКОНАЛЕННЯ ВІДЦЕНТРОВОГО РОБОЧОГО ОРГАНУ МАШИНИ ДЛЯ ВНЕСЕННЯ МІНЕРАЛЬНИХ ДОБРИВ МВУ-8

Клецко І.М., 4 курс,

Науковий керівник: Дядя В.М., к.т.н., доцент

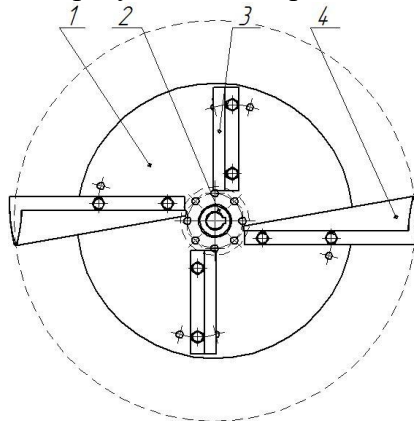
Таврійський державний агротехнологічний університет.

sgm@tsatu.edu.ua

Постановка проблеми. Машина для внесення мінеральних добрив з відцентровими робочими органами мають певні переваги [1], але вони мають великий показник нерівномірності розподілу добрив по ширині захвата агрегату.

Мета статті. Розробити робочий орган машини МВУ-8, який забезпечить більш рівномірний розподіл добрив по ширині захвата агрегату без зменшення ширини захвата агрегату.

Основні матеріали дослідження. Пропонується робочий орган, який має таку конструкцію (Рис.1). Замість конусних дисків з кутом конусності 5° , які встановлені на серійній машині [2], ставляться плоскі диски 1 діаметром 0,4 м. Диск має фланець 2 через який здійснюється привод диска від вала редуктора. На кожному диску встановлено чотири лопатки, дві з яких короткі циліндричні горизонтальні 3, а дві інші – більш довгі 4 мають форму конуса зі сходом добрив під кутом 10° відносно горизонтальної площини. Лопатки на диску закріплені болтами з шайбами і гайками. При цьому ті частки добрив, які захоплюються конусними більш довгими лопатками, будуть довше переміщатись вздовж лопатки і пізніше сходити з диска і летіти на більшу відстань від осі руху агрегату, забезпечуючи певну ширину захвата агрегату, а ті частки добрив, які захоплюються короткими горизонтальними лопатками, будуть розподілятися ближче до осі руху агрегату і заповнювати внутрішню зону смуги захвата агрегату. Крім того, додаткові отвори на диску дають можливість повертати лопатки у горизонтальній площині і регулювати напрямку сходу добрив з диска.



1 – диск; 2 – фланець; 3 – лопатка коротка; 4 – лопатка довга конусна

Рисунок 1 – Відцентровий робочий орган

Висновки. Використання запропонованого робочого органу машини МВУ-8 забезпечить рівномірний розподіл добрив по поверхні поля і збільшення продуктивності агрегату за рахунок збільшення робочої ширини захвата агрегату.

Список використаних джерел.

1. Сільськогосподарські та меліоративні машини: Підручник / Д.Г. Войтюк, В.О. Дубровін, Т.Д. Іщенко та ін.; за ред. Д.Г.Войтюка. – К.: Вища освіта, 2004. – 544 с.
2. Машина для внесення в ґрунт мінеральних добрив і вапна МВУ-8. Технічне описання і інструкція по експлуатації. – Давыдовський завод сільськогосподарських машин імені 60-ліття Союзу ССР, 1987. – 136 с.