

**ДОСЛІДЖЕННЯ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ ТА ПІДВИЩЕННЯ
ДОВГОВІЧНОСТІ РОЗПОДІЛЬНИХ ПРИСТРОЇВ
СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ МАШИН І ТРАКТОРІВ ЗА РАХУНОК
МОДЕРНІЗАЦІЇ ГІДРОПРИВОДУ**

Сиромятніков П.С. доцент, Яременко Д.Б., магістрант

(Державний біотехнологічний університет)

Гідросистеми або гідроприводи, як найбільш перспективні технічні засоби, знайшли широке застосування на тракторах і сільськогосподарських машинах. Гідроприводи є основою подальшого технічного прогресу в розвитку сільськогосподарської техніки. Це пояснюється тим, що вони дозволяють використовувати навісні механізми, тобто зробити машини мобільнішими, зменшити кількість обслуговуючого персоналу, підвищити якість виконуваної роботи[1].

В даній роботі розглядається напрямок вдосконалення конструкції гідросистеми трактора МТЗ-82. Найбільше уваги прикуто до вдосконалень гідроприводу, її модернізації, розглянуто особливості функціонування та конструктивні особливості сучасних гідравлічних систем тракторів.

Проведено дослідження існуючих систем тракторів, та визначені можливості їх раціонального використання.

В теоретичних дослідженнях розв'язана проблема підвищення надійності роботи тракторів за рахунок використання ефекту рециркуляції робочої рідини гідроприводу при низьких температурах.

Визначені багатофакторні регресійні моделі, що дозволяють за спрощеною методикою визначати основні характеристики системи рециркуляції гідроприводу.

Результати теоретичних і експериментальних досліджень використані при розробці керуючого модуля, за автоматичною оцінкою стану гідроприводу з системою рециркуляції робочої рідини.

На основі теоретичних і експериментальних досліджень запропоновано модернізацію гідроприводу гідравлічної системи трактора МТЗ–82 з розробкою гідроциліндру, дротелю і клапану тиску.

Список літератури

1. Практикум з ремонту машин. Технологія ремонту машин, обладнання та їх складових частин. Том 2/ Сідашенко О.І., Тіхонов О.В., Скобло Т.С., Мартиненко О.Д., Гончаренко О.О., Сайчук О.В., Аветісян В.К., Автухов А.К., Рибалко І.М., Сиромятніков П.С., Бантковський В.А., Маніло В.Л./За ред. О.І. Сідашенко, О.В. Тіхонова. Навчальний посібник.- Харків: ТОВ «Прам-Арт», 2018 – 491с.