

ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА ТЯГОВО-ЕНЕРГЕТИЧНИХ ПОКАЗНИКІВ КОЛІСНИХ ТРАКТОРІВ ТЯГОВОГО КЛАСУ 3,0 ПРИ РОБОТІ НА РІЗНИХ АГРОФОНАХ

Болтянський В.О.

Науковий керівник – д.т.н., професор Волошина А.А.
Таврійський державний агротехнологічний університет
72312 Мелітополь, пр-т Б.Хмельницького, 18,
каф. «Мобільні енергетичні засоби»
тел. (0619) 42-04-42

Основою здійснення індустріальних методів і прогресивних технологічних процесів у сільськогосподарському виробництві є підвищення одиничної потужності машинно-тракторних агрегатів. Використання перспективних технологічних засобів великої потужності можливо завдяки сполученню технологічних операцій при обробці ґрунту, посіві, внесенні добрив, збиранні зернових, силосних і технічних роботах.

У цьому зв'язку актуальним питанням є дослідження процесів, що відбуваються при роботі колісного трактора тягового класу 3,0, які впливають на його тягово-енергетичні показники та дослідження їх зміни в умовах роботи колісного трактора на різних агрофонах.

Проведено тяговий розрахунок колісного трактора тягового класу 3,0 з механічною трансмісією при прямолінійному поступальному русі на різних агрофонах, розраховано, побудовано та проаналізовано теоретичні тягові характеристики трактора при роботі на різних агрофонах.

Об'єкт дослідження - процеси, що відбуваються при роботі колісного трактора тягового класу 3,0 на різних агрофонах, які впливають на зміну його тягово-економічних показників.

Мета досліджень - дослідження зміни тягово-енергетичних показників колісних тракторів тягового класу 3,0 при роботі на різних агрофонах.

В основу досліджень покладений системний аналіз, що дозволяє досліджувати процеси, що відбуваються при роботі колісного трактора тягового класу 3,0 на різних агрофонах, які впливають на зміну його тягово-енергетичних показників.

В результаті проведеного розрахунку теоретичної тягової характеристики колісного трактора тягового класу 3,0 з механічною трансмісією при роботі на різних агрофонах побудовані такі характеристики.

Результати виконаних досліджень дозволяють: при модернізації існуючих і проектуванні нових тракторів, обґрунтувати вагові параметри трактора і потужність встановлюваного двигуна, а також проаналізувати зміну тягових показників трактора при роботі на різних агрофонах із заданим тяговим зусиллям на кріюку; при експлуатації тракторів на різних агрофонах із заданим зусиллям на кріюку, вибрати трактор з відповідними ваговими характеристиками і обґрунтувати необхідну потужність встановлюваного двигуна.