

УДК 631.372

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ПРИЧІПНИХ МАШИННО-ТРАКТОРНИХ АГРЕГАТІВ

Семенець І.В., студ., Рідний Р.В., к.т.н., доц.

(Харківський національний технічний університет сільського господарства імені Петра Василенка)

Значний обсяг сільськогосподарських робіт здійснюється за допомогою різних мобільних машин, зокрема МТА. При їх комплектуванні застосовують як навісні, так і причіпні сільськогосподарські машини.

Використання при комплектуванні МТА навісних сільськогосподарських машин вважається більш перспективним в порівнянні з причіпними машинами через підвищену стійкість їх руху і маневреність, менша маса, здатність значно довантажувати рушії тракторів і т.д.

Однак є ряд обмежень. Основний недолік при використанні навісних сільськогосподарських машин при комплектуванні МТА пов'язаний з їх масово-геометричними параметрами, які впливають на подовжню і поперечну стійкість. Вказана обставина призводить до обмеження ширини навісного знаряддя, що не дозволяє в повній мірі реалізувати шляхи підвищення продуктивності. Наявні різні по геометричним параметрам механізми навішування роблять їх менш універсальними, в результаті чого знижується ефективність використання машинно-тракторного парку в цілому, так як відсутня можливість агрегування навісних сільськогосподарських знарядь мобільними машинами різного тягового класу. Крім того, у МТА, що працюють у складі з причіпними сільськогосподарськими машинами, відсутні багато із зазначених вище обмежень. Загальною ознакою причіпних МТА є роз'ємне шарнірне з'єднання трактора за допомогою тягово-зчіпного пристрою з однією або декількома сільськогосподарськими машинами, що дозволяє ланкам МТА повертатися один відносно іншого. У порівнянні з навісними знаряддями МТА використання причіпних МТА має ряд переваг.

Наявність власної ходової частини у причіпної сільськогосподарської машини робить вимоги до масово-геометричних параметрів причіпної ланки, що впливають на подовжню і поперечну стійкість, менш суворими, ніж до навісних МТА. Вказана обставина дозволяє використовувати причіпні сільськогосподарські машини з різними масово геометричними параметрами, обмеженими в основному тяговою характеристикою трактора.

Список літератури

1. Качан Д. А. Методичні підходи до оцінки стану та ефективного використання сільськогосподарської техніки // Економіка та управління АПК. 2016. №. 1-2. С. 72-79.
2. Антощенко Р. В., Антощенко В. М. Дослідження енергетичних параметрів функціонування багатоелементних машинно-тракторних агрегатів // Інженерія природокористування. 2016. №. 2. С. 105-112.