

УДК 631.35
ХОДОВАЯ ЧАСТЬ МОБИЛЬНОГО ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО СРЕДСТВА

А. С. ШАНТЫКО, С. С. ЧЕПЕЛЕВИЧ

Научный руководитель Д. А. ДУБОВИК, д-р техн. наук, доц.
Объединённый институт машиностроения НАН Беларуси
Минск, Беларусь

Для увеличения производительности, времени непрерывной работы и коэффициента использования сельскохозяйственной техники ведущие производители повышают ее энергонасыщенность и универсальность [1].

Повышение мощности силовых установок сельхозтехники сопровождается обострением конкуренции колесных и гусеничных движителей. С появлением новых конкурентоспособных решений по резиномаркированным гусеницам началось производство гусеничной техники нового технического уровня, близко унифицированной с колесными моделями аналогичной мощности [2].

Реализация колесным движителем возрастающей мощности свыше 500 л. с., помимо сдвигания колес на одной оси, требует поиска новых компоновочных решений. Компания Fendt в своей концептуальной разработке TRISIX Vario предложила трехосную компоновку колесного трактора. Шесть идущих по одной колее одинаковых шин 650/65 R38 на колесах трех ведущих мостов увеличивают контактную площадь опоры примерно на 70 % по сравнению с двухосными тракторами [2]. Компания DEUTZ-FAHR в концептуальной модели DEUTZ-FAHR Agro XXL применила четырехосную компоновку с колесами одинакового диаметра, расположенными по базе в одной колее равномерно по передней и задней секциям [3].

Мобильное энергетическое средство (МЭС) производства ОАО «Гомсельмаш» выполнено двухосным с широкопрофильными шинами на колесах задней оси и сдвоенными колесами на переднем управляемом мосту.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Современные тенденции сельхозтракторостроения / П. А. Амельченко [и др.] // Весн. Нац. акад. навук Беларусі. Сер. фіз.-тэхн. навук. – 2018. – Т. 63, № 1. – С. 76–92.
2. Основные тенденции развития современного сельскохозяйственного тракторостроения / П. А. Амельченко [и др.] // Наука, образование и производство в XXI веке. Современные тенденции развития: материалы юбилейн. Междунар. конф. – Могилев: Белорус.-Рос. ун-т, 2016. – С. 157–158.
3. Дубовик, Д. А. Тенденции развития уборочной сельхозтехники / Д. А. Дубовик, Л. Ю. Бакалова, А. С. Шантыко // Новые материалы, оборудование и технологии в промышленности : материалы Междунар. науч.-техн. конф. молодых ученых. – Могилев: Белорус.-Рос. ун-т, 2018. – С. 39.