

## ОЦІНКА НЕОБХІДНОЇ ПОТУЖНОСТІ ДВОПОТОКОВОГО МЕХАНІЗМУ ПОВОРОТУ ГУСЕНИЧНОЇ МАШИНИ

Волонцевич Д.О., Медведєв М.Г., Зионг Ші Хієп

*Національний технічний університет  
«Харківський політехнічний інститут»,  
м. Харків*

Для підвищення рухливості існуючих гусеничних машин з механічними ступеневими трансмісіями в процесі їхньої модернізації, забезпечення плавного регулювання радіусів поворотів зазвичай було прийнято встановлювати на них двохпотокові гідростатичні механізми повороту [3, 4].

В останні часи особливо в автомобілебудуванні широке розповсюдження отримали електричні та електромеханічні приводи, що одержали назву гібридних [2]. Такий варіант організації двопотокових електромеханічних механізмів повороту виглядає більш перспективним тому, що при використанні електричних машин в режимах генераторів, з'являється можливість в залежності від потреби та об'єктивних умов змінювати тип механізму повороту (швидкість в повороті) і на короткий час підвищувати потужність приводу за рахунок енергії акумуляторних батарей та електроприводу [1].

Але незалежно від того, гідравлічний чи електромеханічний тип механізмів повороту має застосовуватись, необхідно для кожної гусеничної машини в залежності від умов її використання вміти розраховувати потрібну потужність приводів механізмів повороту для того, щоб забезпечити не тільки плавну зміну радіусів повороту, а й максимальну динамічність повороту на будь-яких ґрунтах.

В роботі на прикладі шасі транспортера-тягача МТ-ЛБ за класичними методиками [3, 4] проведені розрахунки потужності, яка в межах існуючої двопотокової головної передачі необхідна для заміни механічних гілок механізмів поворотів на електропривод.

### Список літератури:

1. Электрические трансмиссии для современных боевых машин / Рон Хэр, Алан Лосе, представители группы "деренс системз" фирмы FMC. [http://btvt.narod.ru/1/electr4/el\\_transm.htm](http://btvt.narod.ru/1/electr4/el_transm.htm).
2. Конструктивные схемы автомобилей с гибридными силовыми установками: Учебное пособие. / С.В. Бахмутов, А.Л. Карунин, А.В. Круташов и др. // – М.: МГТУ «МАМИ», 2007. – 71 с. 3. Балдин В.А. Теория и конструкция танков. – М.: Изд. АБТВ, 1972. – 782 с. 4. Забавников Н.А. Основы теории транспортных гусеничных машин. – М.: Машиностроение, 1975. – 448 с.