

ПРИСТРОЇ ДЛЯ ЗНИЖЕННЯ ВЕЛИЧИНИ ПЕРЕКОСУ У МОСТОВИХ КРАНІВ

Олійник С.О., Григоров О.В.

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

Проблема перекосу мостового крана постійно турбувала інженерів та дослідників. Аналіз роботи механізмів пересування кранів та його ходової частини свідчить про те, що недостатня довговічність окремих вузлів, деталей і крана в цілому. Найбільше часто виходять з ладу ходові колеса. Тривале функціонування й економічність крана у великій мірі залежить від правильного виставлення та установки його ходових коліс та рейок, так званої підкранової колії.

Розглянемо шляхи та пристрої для усунення та зниження перекосу у мостових кранів.

Шляхами зменшення перекосів кранів є:

- 1) збільшення зносостійкості та довговічності ходових коліс та рейок;
- 2) використання конічних ходових коліс кранів;
- 3) оптимальне керування кранів для зменшення динамічного навантаження та гасіння коливань вантажу;
- 4) застосування системи автоматичної стабілізації прямолінійного руху кранів;
- 5) вдосконалення датчиків перекосу для більш безпечної роботи кранів даного типу;

Для зменшення перекосу у мостових кранів існують спеціальні пристрої.

До таких пристроїв відносяться:

- 1) Пристрій для напрямку руху мостового крана;
- 2) Обмежувачі перекосу опор крана;
- 3) Пристрій для контролю стану ходових коліс;

Проаналізувавши та дослідивши, що таке перекіс кранів мостового типу, та які пристрої використовуються для зниження його величини, можна зробити висновок, що дана проблема являється актуальною на сьогоднішній день і є повністю невирішеною. Під час розглядання перекосу, дослідили методи та способи усунення даної проблеми, хоча вони мають деякі недоліки в своєму застосуванні та конструкції, але на практиці вони працюють. На мою думку, пристроям, котрі призначені для зниження перекосу у мостових кранів, потребують детального аналізу, та заміна дорогих матеріалів на більш дешевших, але стійкими та виносливими.

Література:

1. О. В. Григоров, Вплив механізму пересування мостового крана на металоконструкцію.
2. Богословский А. Н., Электрообладнання кранів, 1983 р.