

МОРОЗ М.Ю., ГРИГОРОВ О.В., професор, д.т.н., **ПЕТРЕНКО Н.О.,**
професор, к.т.н.

ШЛЯХИ ЗНИЖЕННЯ ВЕЛИЧИНИ ПЕРЕКОСУ МОСТОВИХ КРАНІВ

З моменту появи перших кранів мостового типу з'явилась проблема перекосів ходових коліс, вона також актуальна і на сьогоднішній день. Слід виділити декілька її аспектів: знос ходових коліс і підкранових колій; додаткові опори руху; бічні навантаження на підкранові спорудження; навантаження на металоконструкцію крана; робота металоконструкції при перекосах.

Основними причинами утворення перекосів ходових коліс як у процесі виготовлення нових кранів, так і при виконанні ремонту є:

непаралельність площин кінцевої балки крана під установку букс;
ось отвору в корпусі букси під підшипники при розточенні зміщена
убік однієї з настановних площин;

у випадку кріплення ходових коліс на нерухомих осях розточення отворів у кінцевих балках кранів з перекосом поздовжньої осі моста крана;

перекос ферми моста крана при монтажі або в процесі експлуатації;

наявність значної різниці в діаметрах бігової доріжки ведучих коліс, розташованих на протилежних кінцях трансмісійного вала механізму пересування.

Перекас ведучих коліс механізму пересування з однією парою приводних ходових коліс може перебувати в наступному сполученні:

обоє колеса мають перекас в одну сторону;

одне колесо має перекас, друге, розташоване на іншому кінці трансмісійного вала, встановлено правильно;

в) обоє ведучих колеса мають перекас у різні сторони.

Дотримання норм ДСТ 27584-88 і ДНАОП 0.00-1.03-02 повинно забезпечити гарні ходові характеристики кранів. Однак вітчизняні виробники через застаріле і недосконале устаткування, не завжди забезпечують необхідну точність установки ходових коліс, через що кран починає працювати з перекосом ходових коліс, який у 2-4 рази перевищує норму, що викликає передчасний знос ходової частини крана.

Як показує експлуатаційна практика, ретельна установка ходових коліс веде до дуже істотного поліпшення роботи механізму пересування і збільшенню терміну служби коліс у кілька разів.

Також шляхом зменшення перекосів кранів є: збільшення зносостійкості та довговічності ходових коліс та рейок; використання конічних ходових коліс кранів; розробка нових конструкцій вузлів ходової частини кранів.

Список літератури: 1.Григоров О.В., Петренко Н.О. Вантажопідйомні машини: Навч. посібник. –Харків: НТУ „ХПІ”, 2006. – 304 с.