**Лєєпа Ігор Іванович. Наукове обгрунтування раціональних параметрів машин і агрегатів для виробництва тонкого листа: дисертація д-ра техн. наук: 05.05.08 / Національна металургійна академія України. - Д., 2003**

Лєєпа І.І. Наукове обгрунтування раціональних параметрів машин і агрегатів для виробництва тонкого листа. – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора технічних наук по спеціальності 05.05.08 – Машини для металургійного виробництва. – Національна металургійна академія України, Дніпропетровськ, 2003.

У роботі захищаються математичні моделі процесу захвату зливка кернами, динамічних процесів у механізмах керування кліщами, піднімання, пересування кліщових кранів, що спрямовані на підвищення їх ефективності. В роботі захищається методика оцінки максимальних технологічних навантажень і ефективності системи гідророзпору робочих валків у клітях станів холодної прокатки листа, математичні моделі перехідних процесів у головній лінії, пружній системі кліті та зоні деформації, у приводі нажимних гвинтів, експериментальне і теоретичне обгрунтування причин значних динамічних навантажень при гальмуванні нажимних гвинтів, особливості гальмування самогальмуючих глобоїдних передач при розкритті зазорів у приводних валах. У роботі захищається математична модель поривів, браку полоси, руйнування пічних роликів, шляхи усунення цих недоліків і підвищення ефективності агрегатів безперервного відпалювання. У роботі захищаються математичні моделі утворення дефекту полоси і роликів “ребристість” на дресировочних станах з індивідуальним редукторним приводом робочих валків на прикладі стана 2500 ММК, на дресировочних станах з груповим приводом робочих валків на прикладі стана 1700 КарМК, на дресировочних станах з безредукторним приводом робочих валків через опорні на прикладі стана 1400 КарМК з розробкою заходів по усуненню “ребристості” на листах і валках. У роботі захищається математична модель динамічних процесів у агрегатах поперечного різання, направлена на підвищення точності карток та їх виходу.