

ДИСТАНЦІЙНІ ПОСЛУГИ З ОБСЛУГОВУВАННЯ ТА РЕМОНТУ ПІДШИПНИКІВ КОВЗАННЯ ВАЛКІВ ПРОКАТНИХ СТАНІВ З РОЗРОБКОЮ ПРОПОЗИЦІЙ ПІДВИЩЕННЯ НАДІЙНОСТІ

Гайдамака А.В., Музикін Ю.Д., Наумов О.І.,

Татьков В.В., Клітної В.В., Бородін Д.Ю.

Національний технічний університет

«Харківський політехнічний інститут»,

м. Харків

Кафедрою «Деталі машин та мехатронних систем» у грудні 2020 р. згідно з г/д № 13994 / 20/2020/3540 від 17.09.2020 р. між НТУ «ХПІ» і ПАТ «Запоріжсталь» організовано і здійснено дистанційні послуги з обслуговування та ремонту підшипників ковзання електродвигунів вертикальних валків прокатних станів Тандем, 1680, 1700-1, 1700-2 ЦХП1.

Необхідність такої роботи обумовлена недостатньою надійністю підшипників ковзання через значні важко контрольовані перевантаження у технологічних режимах прокатки і зношеністю механічних та гідравлічних компонентів обладнання. Втрати від простою прокатного стану через вихід з ладу, наприклад у червні 2016 р. підшипника №11 електродвигуна нижнього горизонтального валка, становила орієнтовно 2,5 млн. грн.

Основними задачами курсу були: ознайомлення з особливостями експлуатації підшипників у електродвигунах прокатних станів як складної системи, технічного обслуговування, поточного ремонту, причинами появи пошкоджень, методами регулювання температури підшипників, конструктивними, технологічними та експлуатаційними засобами підвищення надійності.

Навчальна програма являла собою цикл з восьми лекційних і двох лабораторних занять, які проведені для групи обслуговуючого персоналу (майстри та слюсарі). Лабораторні заняття включали ознайомлення з оригінальним устроєм регулювання експлуатаційних параметрів мастила та демонстрацію роботи запатентованого мехатронного вузла контролю аварійного стану підшипника електродвигуна.

По завершенню занять слухачі здали екзамен і отримали сертифікати-посвідчення НТУ «ХПІ».