

ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ТЯГОДУТТЄВИХ УСТАНОВОК ТЕС

Вітюк М.О.

Науковий керівник – проф. каф. «Теплових електричних станцій та енергозберігаючих технологій», докт. техн. наук Арсирій В.А.

На сьогоднішній день теплові електростанції України відпрацювали свій термін експлуатації і більшість пилевугольних котлів працює з обмеженням навантаження на 10 - 30% менше від проектної. Одна з причин зниження потужності - великий опір (втрата напору) в елементах тягодуттєвих трактів.

Світовий досвід показує, що реконструкція енергообладнання з метою поліпшення показників його роботи 30-40% дешевше будівництва нових об'єктів, тому інноваційні пропозиції по вдосконаленню проточних частин методом візуальної діагностики потоків в моделях досліджуваного обладнання є актуальним. Для проведення візуальних досліджень використовується метод візуальної діагностики структури потоків. На рис.1. зображено структура потоків в повороті на 90°. На рис. 2. представлено зменшення опору до і після реконструкції, де Z_i – зони втрат опору ; z – опір проточної частини

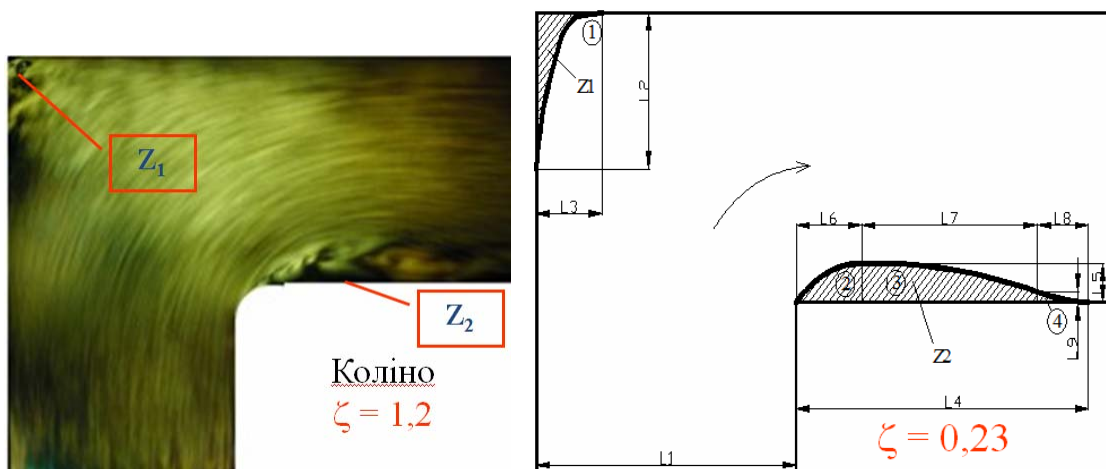


Рис. 1

Рис. 2