

*Бойко А.В., Говорущенко Ю.Н., Бурлака М.В., Україна, Харків*

### **ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ПРОСТОГО НАВАЛЮВАННЯ НА ТЕЧІЮ В КІЛЬЦЕВІЙ ТУРБІННІЙ РЕШІТЦІ З АКТИВНИМИ ЛОПАТКАМИ**

Приведені результати чисельних розрахунків течії повітря в кільцевій решітці активних лопаток при різних навалюваннях. Показані залежності повних і профільних втрат в решітці, а також витрати і кутів виходу потоку в залежності від навалювання. Зображені розподіли локального коефіцієнту повних втрат і кутів виходу потоку по висоті решітки. Проведений аналіз отриманих даних та зроблені відповідні висновки.

*Бойко А.В., Говорущенко Ю.Н., Бурлака М.В., Україна, Харків*

### **ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ПРОСТОГО НАВАЛА НА ТЕЧЕНИЕ В КОЛЬЦЕВОЙ ТУРБИННОЙ РЕШЕТКЕ С АКТИВНЫМИ ЛОПАТКАМИ**

Представлены результаты численных расчетов течения воздуха в кольцевой решетке активных лопаток при различных навалах. Приведены зависимости полных и профильных потерь в решетке, а также расхода и углов выхода потока в зависимости от навала. Показаны распределения локального коэффициента полных потерь и углов выхода потока по высоте решетки. Проведен анализ полученных данных и сделаны соответствующие выводы.

*Boiko A.V., Govorushchenko Yu.N., Burlaka M.V., Ukraine, Kharkov*

### **RESEARCH OF SIMPLE LEAN INFLUENCE ON FLOW IN AN ANNULAR TURBINE CASCADE WITH ACTIVE BLADES**

The results of numerical calculations of air flow in the annular turbine cascade with different tangential lean angles are presented. Dependences of full and profile losses in a cascade, as well as flow rate and output flow angles against a lean angle are shown. Distributions of full local losses factor and output flow angles across blade height are demonstrated. The analysis of the received data is carried out and corresponding conclusions are formulated.