

*Седач В.В., Морокко І.І., Україна, Харків*

## **РОЗРАХУНОК ЕЖЕКЦІЙНОЇ ЗДАТНОСТІ ВІЛЬНОГО ТУРБУЛЕНТНОГО ПОВІТРЯНОГО СТРУМЕНЯ**

У доповіді розглянуте застосування регулярних методів газової динаміки для отримання розрахункових рівнянь, що дозволяють знаходити рівень вакууму в заданій точці вільного турбулентного повітряного струменя залежно від координат її розташування щодо зрізу сопла живлення. Шляхом математичного моделювання в пакеті MathCAD отримані тривимірні графіки виду  $p_{\text{вак}} = f(x, y)$ , що дозволяють на етапі проектування вибирати геометричні та експлуатаційні параметри струминних пристроїв локального вакууму.

*Седач В.В., Морокко І.І., Україна, Харків*

## **РАСЧЕТ ЭЖЕКЦИОННОЙ СПОСОБНОСТИ СВОБОДНОЙ ТУРБУЛЕНТНОЙ ВОЗДУШНОЙ СТРУИ**

В докладе рассмотрено применение регулярных методов газовой динамики для получения расчетных уравнений, позволяющих находить уровень вакуума в заданной точке свободной турбулентной воздушной струи в зависимости от координат ее расположения относительно среза питающего сопла. Путем математического моделирования в пакете MathCAD получены трехмерные графики вида  $p_{\text{вак}} = f(x, y)$ , позволяющие на этапе проектирования выбирать геометрические и эксплуатационные параметры струйных устройств локального вакуума.

*Sedach V.V., Morokko I.I., Ukraine, Kharkov*

## **CALCULATION OF THE EJECTION CAPABILITY OF A FREE TURBULENT AIR JET**

By means of gas dynamics regular methods application the dependences were received for the vacuum definition of a free turbulent air jet in the given point depending on the coordinates of its position relative to the freed nozzle. By mathematical modeling in a package MathCAD three-dimensional graphics are constructed in the view of  $p_{\text{vac}} = f(x, y)$  were received for the geometrical and operation parameters election of the local vacuum jet-device.