

*Акмен Р.Г., Боровок С.В., Братута Э.Г., Харьков, Украина*

### **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СЕПАРАТОРОВ КОНТАКТНЫХ АППАРАТОВ НА ОСНОВЕ КОМПЬЮТЕРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ**

Разработана математическая модель процесса сепарации полидисперсной капельной среды в каналах сепаратора произвольной геометрии при заданных условиях на входе в сепаратор. Тем самым создана теоретическая база для совершенствования режимно-геометрических характеристик сепараторов контактных тепло-массообменных аппаратов. Это существенно компенсирует ограниченные возможности оптимизации сепаратора на основе экспериментальных исследований.

*Акмен Р.Г., Боровок С.В., Братута Е.Г., Харків, Україна*

### **УДОСКОНАЛЕННЯ СЕПАРАТОРІВ КОНТАКТНИХ АПАРАТІВ НА ПІДСТАВІ КОМП'ЮТЕРНОГО МОДЕЛЮВАННЯ**

Розроблена математична модель процесу сепарації полідисперсного крапельного середовища в каналах сепаратора довільної геометрії при заданих умовах на вході в сепаратор. Тим самим створена теоретична база для вдосконалення режимно-геометричних характеристик сепараторів контактних тепло-масообмінних апаратів. Це суттєво компенсує обмежені можливості оптимізації сепаратора на підставі експериментальних досліджень.

*Akmen R.G., Borovok S.V., Bratuta E.G., Kharkov, Ukraine*

### **PERFECTION OF SEPARATORS OF CONTACT APPARATUS ON THE BASIS OF COMPUTER SIMULATION**

The mathematical model of separation of the polydisperse drop environment in separator channels of any geometry is developed under the given conditions on a separator input. Thus the theoretical base for perfection of regime and geometrical characteristics of separators for contact heat and mass exchangers is created. It essentially compensates the limited possibilities of separator optimization on the basis of experimental researches.