

ВЗ1М  
А-13



И. И. АБАРЖИ, А. А. ДОЛИНСКИЙ

# ТЕОРИЯ ТЕПЛОМАССО- ПЕРЕНОСА В БИПОРИСТЫХ СРЕДАХ

НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК УКРАИНЫ  
ИНСТИТУТ ТЕХНИЧЕСКОЙ ТЕПЛОФИЗИКИ

И.И. АБАРЖИ  
А.А. ДОЛИНСКИЙ

---

**ТЕОРИЯ  
ТЕПЛОМАССО-  
ПЕРЕНОСА  
В БИПОРИСТЫХ  
СРЕДАХ**

---

*ПРОЕКТ  
«НАУКОВА КНИГА»*

---

КИЕВ НАУКОВА ДУМКА 2014

В монографии изложены результаты теоретических исследований тепломассопереноса в бипористых (бидисперсных) сорбентах в различных условиях. Особое внимание уделено проблеме разграничения лимитирующих стадий этого многостадийного процесса. Предложена новая локально-неравновесная модель массопереноса в бипористых материалах.

Для физиков, физико-химиков, технологов и специалистов, интересующихся процессами тепломассопереноса в адсорбирующих средах, а также студентов соответствующих специальностей.

У монографії викладено результати теоретичних досліджень тепломасопереносу в біпористих (бідисперсних) сорбентах у різних умовах. Особливу увагу приділено проблемі розмежування лімітуючих стадій цього багатостадійного процесу. Запропоновано нову локально-нерівноважну модель масопереносу в біпористих матеріалах.

Для фізиків, фізико-хіміків, технологів та фахівців, які цікавляться процесами тепломасопереносу в адсорбувальних середовищах, а також студентів відповідних спеціальностей.

Рецензенты:

член-корреспондент НАН Украины Ю.Ф. Снежкин  
кандидат технических наук, профессор О.С. Бессараб

*Утверждено к печати ученым советом  
Института технической теплофизики НАН Украины  
(протокол № 4 от 21.03.2013)*

*Видання здійснено за державним замовленням  
на випуск видавничої продукції*

Научно-издательский отдел физико-математической  
и технической литературы

Редактор С.Е. Ноткина

4.1.2. О границах применимости локально-равновесной теории.....	145
4.2. Уравнения массопереноса в локально-неравновесных условиях при учете влияния входного сопротивления.....	159
4.3. Численное решение уравнений массопереноса при нелинейных изотермах адсорбции .....	173
Список использованной литературы .....	182
Список рекомендованной литературы .....	188

*Наукове видання*

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ  
ІНСТИТУТ ТЕХНІЧНОЇ ТЕПЛОФІЗИКИ

АБАРЖІ Іван Іванович  
ДОЛИНСЬКИЙ Анатолій Андрійович

**ТЕОРІЯ ТЕПЛОМАСОПЕРЕНЕСЕННЯ  
В БІПОРИСТИХ СЕРЕДОВИЩАХ**

(Російською мовою)

Київ, Науково-виробниче підприємство  
«Видавництво “Наукова думка” НАН України», 2014

Оформлення художника *Є.І. Муштенка*  
Художній редактор *І.Р. Сільман*  
Технічний редактор *Т.С. Березяк*  
Коректор *О.Є. Челок*  
Оператори *В.Г. Каменькович, О.О. Пономаренко*  
Комп'ютерна верстка *О.О. Балюк*

Підп. до друку 19.06.2014. Формат 60×90/16. Папір офс. № 1.  
Гарн. Таймс. Друк офс. Ум.-друк. арк. 12,0. Ум. фарбо-відб. 12,5.  
Обл.-вид. арк. 9,0. Тираж 150 прим. Зам. № ДФ 217

НВП «Видавництво “Наукова думка” НАН України»  
Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи  
до Державного реєстру ДК № 2440 від 15.03.2006 р.  
01601 Київ 1, вул. Терещенківська, 3

ПП «Видавництво “Фенікс”»  
03680 Київ 680, вул. Шутова, 13<sup>б</sup>