

**РЕЦЕНЗИЯ НА КНИГУ “ЭКСЕРГЕТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РАБОТЫ  
ПРОМЫШЛЕННЫХ УСТАНОВОК”\****В.М. ЧЕСУНОВ***(Московский государственный университет дизайна и технологии)**

В книге рассмотрены вопросы, связанные с практическим применением эксергетического метода термодинамического анализа к исследованию тепломассообменных процессов. При этом авторы не останавливаются на констатации степени использования энергоносителей в анализируемых установках, а изучают пути и способы снижения эксергетических потерь в промышленных установках.

Сжато и в то же время достаточно информативно авторы изложили основные теоретические положения эксергетического метода, знание которых позволят читателю успешно справляться с задачей анализа эффективности работы тепломассообменного оборудования, используемого в химической и текстильной технологиях.

Особое внимание в книге уделено эксергетическому анализу работы сушильных установок. Это обусловлено, во-первых, тем, что сушка является одним из наиболее энергоемких процессов, и, во-вторых, тем, что эти установки включают значительную часть типового тепломассообменного оборудования.

Предлагаемая книга практически первая, в которой представлены и систематизированы инженерные методики анализа

сушильного оборудования. Следует отметить, что авторы не только излагают разработанные ими методики, но и демонстрируют применение последних на реальных промышленных установках. Результаты такого анализа являются ценным фактическим материалом для специалистов-практиков. Анализ работы типовых сушильных установок, содержащийся в данном исследовании, может служить основой для разработки практических рекомендаций по совершенству их работы.

Отдельная глава книги посвящена анализу тепломассообменного оборудования отделочного производства: впервые на конкретных примерах продемонстрированы возможности и достоинства эксергетического анализа для поиска рациональных схем использования энергоносителей в текстильной технологии.

Вполне оправдано и то внимание, которое авторы уделяют вопросам, связанным с использованием активных гидродинамических режимов при сушке дисперсных материалов. Им удалось обосновать и предложить методику оценки необходимого уровня активизации гидродинамической обстановки в промышленных сушильных установках. В основе этого метода лежит

---

\* Б.С. Сажин, А.П. Булеков, В.Б. Сажин. Эксергетический анализ работы промышленных установок. – М., 2000.

предложенный авторами эксергетический функционал.

Несомненное достоинство книги состоит в том, что она содержит необходимый справочный материал и методики, что позволяет рассматривать ее как практическое руководство по применению эксергетического метода к анализу эффективности работы промышленных установок в химической, текстильной и смежных с ними технологиях.

Книга полезна как научным работникам, так и специалистам-практикам, занятым вопросами эффективности работы теплообменных установок. В такой же степени она нужна и учащимся высших и средних учебных заведений, которые найдут в ней ответы на вопросы, связанные с разработкой энергосберегающего оборудования.

Поступила 06.04.01.

---