

Моделирование процесса перемешивания в реакторе формирования объемного типа

© **Пермяков Андрей Анатольевич, Енейкина Татьяна Александровна,
Гайнутдинов*⁺ Марсель Ильдусович, Хацринов Алексей Ильич
и Михайлов Юрий Михайлович**

*Федеральное казенное предприятие "Государственный научно-исследовательский институт химических продуктов". ул. Светлая, 1. г. Казань, 420033. Республика Татарстан. Россия.
Тел.: (843) 544-07-21.*

*Ведущий направление, ⁺Поддерживающий переписку

Ключевые слова: моделирование, перемешивание, реактор, поток, мешалка.

Аннотация

В работе представлены результаты расчета процесса перемешивания воды в реакторе объемного типа с двух- и трёхъярусной лопастной мешалкой по программе ANSYS. Получено, что при использовании двухъярусной мешалки окружные скорости потока у стенок реактора на 19-37% меньше, а скорость восходящего потока в 2 раза меньше по сравнению с трёхъярусной мешалкой. Рекомендована и установлена в 45 л реакторе третья лопастная мешалка.