



**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Самарский государственный технический университет»  
(ФГБОУ ВО «СамГТУ»)  
Россия, 443100, г. Самара, ул. Молодогвардейская, 244  
Телефон: (846) 278-43-11 Факс (846) 278-44-00 E-mail: rector@samgtu.ru

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Гловой Валентины Николаевны,  
«Усовершенствование технологии синтеза и очистки лактида»,  
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук  
по специальности 05.17.04 – Технология органических веществ

В настоящее время разработка и производство биоразлагаемых полимеров занимает значительную нишу в полимерной промышленности, поскольку в значительной степени позволяют улучшить экологическую обстановку. Одним из таких полимеров является полилактид, мономером для производства которого является лактид, который в свою очередь получают из молочной кислоты. Однако синтез лактида сопровождается рядом проблем, приводящих к низким выходам продукта и недостаточному качеству.

Поэтому, представленная работа, направленная на исследование технологии синтеза и очистки лактида с целью усовершенствования некоторых стадий является актуальной и практически значимой.

Автором выполнен значительный объем экспериментальных и теоретических исследований по технологии концентрирования растворов молочной кислоты и ее поликонденсации, хранения и очистки лактида.

Достоверность полученных результатов не вызывает сомнения и подтверждается использованием современных методов анализа (ИК-спектроскопии, ДТА и т.д.).

Результаты диссертационной работы Гловой В.Н. прошли широкую апробацию. Они опубликованы в 6 статьях в журналах из перечня ВАК и 28 тезисах докладов на международных и российских конференциях. Содержание работы соответствует заявленной специальности.

По работе имеются следующие вопросы и замечания.

1. Таблицы 1 и 2. Непонятно, как общее время процесса концентрирования и поликонденсации ( $t_2$ ) в ряде случаев меньше чем время процесса концентрирования ( $t_1$ ).
2. На стр.13 сказано, что снижение выхода лактида зависит от количества и состава примесей. Это ясно и без эксперимента. Необходимо было бы

- провести более тщательный анализ, с целью установления влияния каждой из кислот в примесях на выход лактида.
3. Построение графиков зависимостей по трем точкам (рис. 7-9) вызывает большие сомнения.
  4. Первая часть вывода 1 является неактуальной. Это давно известный факт, что добавление легкокипящего азеотропообразующего агента уменьшает время концентрирования.

Несмотря на замечания, по актуальности, научной новизне и практической значимости диссертационная работа «Усовершенствование технологии синтеза и очистки лактида» полностью отвечает требованиям п.9 Положения о присуждении ученых степеней, а ее автор, Глотова Валентина Николаевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.17.04 – Технология органических веществ.

И.о. зав. кафедры «Технология органического  
и нефтехимического синтеза» ФГБОУ ВПО

«Самарский государственный технический университет»,

д.х.н.,

Красных Евгений Леонидович

Специальность 02.00.04-Физическая химия

22.08.2016

тел. (846) 333-52-55

e-mail - kinterm@samgtu.ru

Подпись и.о. зав. кафедры ТО и НХС, д.х.н. Красных Е.Л.

«ЗАВЕРЯЮ».

Ученый Секретарь ФГБОУ ВО СамГТУ

д.т.н.,

Малиновская Юлия Александровна