

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Алдошина Александра Сергеевича  
**«Реакции аминирования сополимеров глицидилметакрилата и дивинилбензола для получения плазмосорбентов»**,  
представленную на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.06 – «Высокомолекулярные соединения»

**Целью работы** является оценка возможности использования трехмерных сополимеров глицидилметакрилата и дивинилбензола в качестве исходных матриц и носителей, а также разработка синтеза селективных сорбентов с максимально возможным количеством активных аминогрупп, обладающих химической селективностью, необходимой для экстракорпоральной коррекции плазмы.

**Актуальность темы.** Повышение уровня атерогенных липопротеидов низкой и особо низкой плотности приводит к развитию атеросклеротических поражений сосудов. Применение эффективных медицинских технологий и устройств экстракорпоральной плазмосорбции ограничено дефицитом сорбентов для коррекции плазмы, обладающих необходимой избирательностью.

Актуальность работы обоснована поиском альтернативных плазмосорбентов для коррекции плазмы на основе трехмерных сополимеров глицидилметакрилата и дивинилбензола. Кроме того, актуальным является кинетическая оценка реакционной способности таких сополимеров в реакциях аминирования.

**Научная новизна.** Исследованы некоторые кинетические и термодинамические закономерности реакций аминирования трехмерных сополимеров глицидилметакрилата и дивинилбензола. Показана возможность количественного описания кинетики реакций полимераналогичных превращений на набухающих трехмерных сополимерах глицидилметакрилата и дивинилбензола.

**Степень обоснованности и достоверности результатов работы и выводов по работе.** Базируется на соответствующем уровне метрологического обеспечения и современных методов исследований, приборов и оборудования.

**Апробация работы.** Материалы диссертации докладывались на международных и российских научных конференциях. По теме диссертации опубликованы 2 научные работы в журналах, рецензируемых ВАК.

**Соответствие диссертации и автореферата требованиям ВАК России.** Автореферат изложен достаточно понятным научным языком. В целом диссертация и автореферат по изложению основных результатов научных исследований отвечают

требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 30 января 2002 г., № 74.

**Личный вклад соискателя.** В целом диссертация и автореферат позволяют сделать вывод о том, что соискатель внес достаточно важный вклад в выполнение всех этапов диссертационной работы, проведение научных исследований, касающихся изучения структуры и полимераналогичных превращений трехмерных сополимеров глицидилметакрилата и дивинилбензола.

**Практическая значимость работы.** Полученная информация о реакционной способности трехмерных сополимеров глицидилметакрилата и дивинилбензола позволяет использовать эти сополимеры как носители и матрицы для синтеза селективных сорбентов для коррекции плазмы при различных заболеваниях.

**Замечания по диссертации:**

1. Приведенные данные стабильности эпоксигруппы в сополимере глицидилметакрилата и дивинилбензола при переходе от водной среды к спиртовой при температуре кипения (стр. 5 автореферата) представляют большой теоретический и практический интерес. Интересно сопоставить эти данные со стабильностью такого сополимера при стандартных условиях.

2. Показана возможность экспресс оценки степени аминирования трехмерных сополимеров глицидилметакрилата и дивинилбензола по данным ИК-спектров (стр. 11 автореферата). Представляется интересным сравнить полученные данные с другими аналитическими методами анализа аминогрупп.

Представленные замечания не снижают достоинства диссертации. Работа соответствует требованиям п. 8 Положения ВАК Минобразования России о порядке присуждения ученых степеней, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Алдошин Александр Сергеевич, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.06 – «Высокомолекулярные соединения».

Заведующий кафедрой  
Химической технологии древесины и полимеров  
Московского государственного университета леса,  
доктор технических наук, профессор

В.И. Азаров

Доцент кафедры  
Химической технологии древесины и полимеров  
Московского государственного университета леса,  
Кандидат химических наук,

А.Н. Веревкин

Подписи В.И. Азарова и А.Н. Веревкина заверяю:



10.07.14