

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Заборина Евгения Алексеевича**

«Синтез и исследование свойств новых полимеров, содержащих аннелированные фрагменты в составе основной цепи или боковых заместителей», представленной на соискание учёной степени кандидата химических наук по специальности 1.4.7 – «высокомолекулярные соединения».

Работа Заборина Е.А. посвящена актуальной проблеме создания полимерных полупроводниковых материалов. Несмотря на десятилетние усилия мирового сообщества в этом направлении, примеров промышленного применения полупроводниковых полимеров крайне мало. В автореферате Заборина Е.А. представлены развитые в диссертации методы синтеза полимерных материалов, состоящих из двух компонент, одна из которых содержит сопряженные фрагменты на основе хорошо зарекомендовавших себя блоков ВТBT и ТТА, а вторая — фрагменты насыщенных полимеров. Такой подход в принципе может быть плодотворным благодаря широким возможностям настройки ключевых свойств материала, в частности, механических, термических, полупроводниковых. Получено несколько типов новых полупроводниковых материалов и подробно изучены их ключевые свойства.

Результаты работы опубликованы в 3 статьях в профильных рецензируемых научных изданиях из списка ВАК (одна статья в известном международном журнале и две статьи в журнале Высокомолекулярные соединения), а также обсуждены на российских и международных конференциях.

Тема диссертационного исследования раскрыта, поставленные задачи решены, а положения, выносимые на защиту, имеют научную новизну и практическую значимость. Автореферат хорошо структурирован и оформлен, адекватно иллюстрирован и в целом ясно изложен.

Вместе с тем имеются следующие замечания:

Поскольку работа нацелена на получение полупроводниковых материалов с приемлемой подвижностью носителей зарядов, стоило бы привести характерные вольт-амперные характеристики лучших образцов ОПТ.

Встречается ряд неточных формулировок, например, в конце второго абзаца на С.3 быстрый перенос заряда неясным образом увязывается с шириной запрещенной зоны; на С.21 обращает внимание жаргонизм «плотное π - π перекрытие между молекулами», а также неудачный термин «полупроводящая композиция». Там же упомянут электрод, который не обязательно является металлическим.

Отмеченные замечания не влияют на общую положительную оценку диссертационной работы.

Считаю, что представленная работа по своей актуальности, научной обоснованности, научной новизне и практической значимости отвечает всем критериям и требованиям раздела II положения о порядке присуждения ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года №842, а её автор, Заборин Евгений Алексеевича, заслуживает присуждения

ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.7. –
высокомолекулярные соединения.

Доктор физико-математических наук,
профессор кафедры общей физики и
волновых процессов физического
факультета ФГБОУ ВО «Московский
государственный университет имени
М.В.Ломоносова»



Парашук Дмитрий Юрьевич

23.12.2025

Парашук Дмитрий Юрьевич

Шифр специальности: 01.04.21 «Лазерная физика»

Тел.: +7 (495) 939-22-28

e-mail: paras@physics.msu.ru

Россия, 119991, ГСП-1, Москва, Ленинские горы, д. 1, стр. 62

Я, Парашук Дмитрий Юрьевич, даю согласие на включение своих персональных
данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую
обработку.



Подпись Парашук Д.Ю. заверяю

Будущий специалист
по кадрам

И.П. Фоминев А.В.

