

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **АЛЫЕВОЙ АЛИСЫ БИНЯМИНОВНЫ**
" СОПРЯЖЕННЫЕ ДИНИТРОНЫ ГЛИОКСАЛЕВОГО РЯДА КАК
РЕГУЛЯТОРЫ РАДИКАЛЬНОЙ ПОЛИМЕРИЗАЦИИ ВИНИЛОВЫХ
МОНОМЕРОВ ",

представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальностям 1.4.7. – Высокомолекулярные соединения и 1.4.3. – Органическая химия (химические науки)

Диссертационная работа А.Б. Алыевой выполнена в области фундаментальной полимерной химии – поиска путей контролируемого синтеза полимеров и сополимеров. Непосредственно, она посвящена синтезу высокомолекулярных алкоксиаминов на основе сопряженных динитронов глиоксалевого ряда и установлению закономерностей полимеризации виниловых мономеров в их присутствии. Предложенная автором методика интересна как новый одностадийный способ получения разветвленных макромолекулярных структур.

Несомненно, главной заслугой диссертанта является красивая оригинальная идея, положенная в основу метода. Действительно, использование динитронов в качестве спиновых ловушек предполагает, что в первом акте захвата радикала ловушкой получится полимерный нитроксил, во втором акте – линейный аддукт, в третьем – трехлучевой нитроксил, а в четвёртом – четырехлучевой аддукт. На самом деле, реальный процесс оказался намного сложнее идеальной модели. На практике получилось, что продукты такой реакции – набор макромолекул разного строения (линейного, 3- и 4-лучевого звездообразного), с одной стороны, а с другой, – длина всех пойманных радикалов в силу разной активности низкомолекулярных и макро-нитронов и нитроксидов будет разная. Разобраться в таком сложном процессе довольно непросто. И то что А.Б.Алыева взялась за решение сложной задачи установления механизма полимеризации и строения ее продуктов, – это свидетельство её целеустремленности, ответственности и трудолюбия.

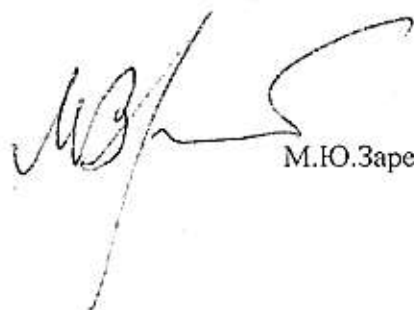
По автореферату у меня возникли следующие вопросы.

1. Не однократно упоминается различная акцептирующая способность динитронов. Это литературные данные или общие соображения?
2. Почему на схеме 2 гидроксилламин только 3-лучевой?
3. С чем связана неодинаковость ММ продуктов деструкции ВАА при использовании различных ингибиторов (табл.5)? С неполнотой превращения?

В целом, по высокому экспериментальному уровню исследования, объему, актуальности и значимости полученных результатов данная диссертация, безусловно, отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям в "Положении о порядке присуждения ученых степеней", утвержденного постановлением

правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 г. (пункты 9-14), а её автор Алыева Алиса Биняминовна заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальностям 1.4.7. - высокомолекулярные соединения и и 1.4.3. – Органическая химия (химические науки).

Доктор химических наук
(02.00.06. – Высокомолекулярные соединения),
ведущий научный сотрудник
Зав.лаб. полимеризационных процессов
Химического факультета ФГБОУ
ВО "Московский государственный
университет имени М.В.Ломоносова



М.Ю.Заремский

119991, Москва, Ленинские горы, д. 1, стр. 3
телефон: 8-4959395409
e-mail: zaremski@mail.ru



Handwritten signature and date
20.05.22г.