

ООО “Арамид”

347801, Ростовская область, г. Каменск-Шахтинский, ул. Заводская, 68 А
тел./факс (86365) 4-60-52 e-mail: aramid@mail.ru www.termopro.com

**В диссертационный совет
24.2.317.01 на базе ФГБОУ ВО
«Костромской
государственный университет»**
156005 г. Кострома, ул. Дзержинского,
д.17/11, ауд.331

Отзыв

на автореферат диссертационной работы Макарова Бориса Павловича на тему «Разработка технологии производства полиоксадиазольных нитей на основе двухстадийного формования» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.16 – «Технология производства изделий текстильной и легкой промышленности»

Изложенная в автореферате цель диссертационной работы Макарова Бориса Павловича была достигнута решением следующих основных задач:

- обоснование перспективности развития сухо-мокрого способа формования полиоксадиазольных нитей (далее ПОД-нитей);
- создание пилотной установки получения ПОД-нитей сухо-мокрым способом формования с разработкой усовершенствованного узла формования;
- разработка технологии получения ПОД-нитей сухо-мокрым способом и опробование этой технологии на пилотной установке;
- изучение физико-механических и эксплуатационных свойств полученных ПОД-нитей и рассмотрение возможных областей их применения.

В результате проведенного анализа способов формования синтетических нитей показано, что в процессе получения химических волокон за счет ориентационных процессов происходит образование структур с циклизацией в макромолекулах, следствием которых является повышение их физико-механических показателей. Для исключения воздействия осадителя на циклическую структуру макромолекулы на начальном этапе образования нити автором предложен сухо-мокрый способ формования ПОД-нитей.

Разработка усовершенствованного узла сухо-мокрого формования, модернизация конструкции фильеры и создание пилотной установки

позволили разработать технологические параметры получения ПОД-нитей с повышенными эксплуатационными характеристиками, что подтверждено результатами термического анализа (ТГА и ДСК) и физико-механических испытаний и несомненно является важным достижением в области получения термостойких синтетических нитей.

Результаты представленной диссертационной работы могут быть использованы для создания отечественного производства термостойких волокон и нитей необходимых для производства изделий специального назначения.

К сожалению, в автореферате не приведена информация о необходимых изменениях, которые должны быть внесены в технологический процесс синтеза исходного полимера в связи с изменением схемы формования.

Представленные в автореферате данные свидетельствуют о том, что в целом диссертация по актуальности, научной, теоретической и практической значимости соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, изложенным в п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24.09.2013 г., а её автор, Макаров Борис Павлович, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.16 Технология производства изделий текстильной и легкой промышленности.

Директор ООО «Арамид»



Слугин И.В.
к.х.н.