

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Э.В.Ткаченко

**«Создание и исследование свойств композитов на основе полнамидов:  
алифатического-ПА-6 и ароматического -фенилона С-1»**,  
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по  
специальности: 05.17.06 – технология и переработка полимеров и композитов

Диссертация Э.В.Ткаченко посвящена актуальной теме – созданию полимерных композитов на основе крупнотоннажных полимерных материалов с целью направленного изменения физико-механических и других эксплуатационных свойств. Поэтому исследование структуры и свойств композиций на основе ароматического полиамида фенилона С-1 и алифатического полиамида ПА-6 армированных полиимидными волокнами ариимид-Т позволило получить новые полимерные композиты с необходимым комплексом свойств и высокой износостойкостью.

К достоинствам работы следует отнести большую экспериментальную работу, направленную на исследование влияния волокна на структуру и физико-механические, теплофизические и трибологические свойства полученных композитов. Кроме того, автором работы определены закономерности протекания процессов физико-химического взаимодействия на границе раздела фаз полимер – волокнистый наполнитель и их влияние на структуру композитов.

С практической точки зрения установлены режимы эксплуатации деталей подвижных соединений и показано, что замена серийных деталей экспериментальными из полученных композитов, обеспечивает повышение их долговечности.

Необходимо отметить, что автором работы проведены производственные испытания деталей из композитов, которые показали, что они могут успешно применяться в пассажирском транспорте, металлургическом оборудовании и в сельскохозяйственном машиностроении.

В тоже время, из автореферата недостаточно ясен выбор процентного содержания волокна.

В целом автореферат рассматриваемой диссертации даёт основание заключить, что выполнено большое трудоёмкое исследование, результаты которого не вызывают сомнений. Работа прошла достаточно широкую апробацию (в сумме автор имеет 16 публикаций, 3 патента).

Учитывая изложенное, считаю, что диссертационная работа представляет собой законченное исследование, имеющее практический интерес и соответствует квалификационным требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Автор работы Ткаченко Элла Владимировна заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности: 05.17.06 – технология и переработка полимеров и композитов.

Профессор кафедры химической экологии  
Кабардино-Балкарского госуниверситета,  
доктор химических наук,  
Заслуженный деятель науки  
Кабардино-Балкарской республики

  
Шустов Г.Б.

"ЗАВЕРЯЮ"  
Ученый секретарь КБГУ  
"04" 04 2015 г.



