

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ткаченко Эллы Владимировны, «Создание и исследование свойств композитов на основе полиамидов: 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

Актуальной научно-технической задачей современного машиностроения является совершенствование производства деталей триботехнического назначения из полимерных композитов, работающих в тяжело нагруженных узлах трения при повышенных температурах.

Развитие производства новых материалов, в основе которого лежат процессы химической технологии, в особенности технологии полимерных композитов, требует создания исследовательской базы, являющейся основой для разработки и внедрения высокоэффективных материалов нового поколения. Таким образом, актуальность темы диссертационной работы не вызывает сомнения.

Автором получен ряд новых научных результатов в области создания износостойких композитов на основе алифатического и ароматического полиамидов, армированных полиимидными волокнами. Изучены физико-химические характеристики и структура армированных волокнами композитов, исследовано влияние содержания и длины полиимидного наполнителя на теплофизические, физико-механические и трибологические свойства композитов на основе фенилона С-1 и полиамида ПА-6.

Полученные результаты позволили разработать технологию и составы композитов для деталей подвижных соединений различных машин и оборудования. Производственные испытания на ряде предприятий подтвердили целесообразность и эффективность применения разработанных полимерных композитов в качестве конструкционных материалов для деталей подвижных соединений.

В целом, судя по автореферату, актуальность и научная новизна работы, практическая значимость полученных результатов, их апробация, наличие публикаций и патентов, позволяют сделать вывод о том, что диссертационная работа Ткаченко Э.В. «Создание и исследование свойств композитов на основе полиамидов: алифатического – ПА-6 и ароматического – фенилона С-1» вполне отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор, Ткаченко Э.В., заслуживает присвоения ей научной степени кандидата технических наук по специальности 05.17.06 – Технология и переработка полимеров и композитов.

Зав. кафедрой основ конструирования машин,  
Черниговского национального технологического университета,  
д.т.н. по специальности 05.02.02 – Машиноведение,  
профессор

О.И.Пилипенко

Ученый секретарь совета ЧНТУ,  
д. гос. упр., профессор



И.М. Олійченко