

В диссертационный совет Д 99.0.067.02
на базе ФГАОУ ВО «Пермский национальный
исследовательский политехнический университет»,
614990, Пермский край, г. Пермь, Комсомольский
проспект, д. 29

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Сахабутдинова Ляйсан Рамилевна
«Термовязкоупругое поведение крупногабаритного намоточного изделия в
процессе изготовления», представленной на соискание ученой степени
кандидата технических наук по специальности 1.1.8. Механика
деформируемого твердого тела

Диссертация Сахабутдиновой Л.Р. посвящена исследованию напряжено-деформированного состояния системы «оправка – композиционная оболочка» в процессе изготовления оболочки с учетом термовязкоупругого поведения материалов на основе комплексной расчетно-экспериментальной методики, разработанной в рамках работы. В работе решена актуальная научная проблема, связанная с получением и анализом данных об изменении напряжено-деформированного состояния крупногабаритного намоточного изделия в процессе изготовления с учетом сложного термомеханического нагружения и термовязкоупругого характера поведения материалов формообразующей оправки и композиционной оболочки. Полученные в работе результаты исследований использованы ПАО НПО «Искра» (г. Пермь), что подтверждено актом научно-технической комиссии предприятия, имеют достаточную апробацию, опубликованы в российских и зарубежных журналах и сборниках.

По автореферату имеются следующие замечания:

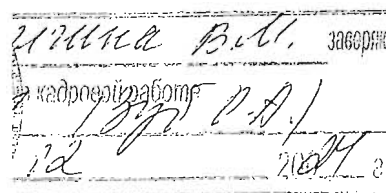
1. Из текста автореферата неясно как при оценке напряженно-деформированного состояния учитывались параметры процесса намотки (сила натяжения, скорость, степень армирования).
2. В автореферате не указан армирующий материал и не приведена методика получения образцов из однонаправленного органопластика.
3. Обозначение оси абсцисс на рис. 3 не соответствует приведенным значениям. Так же следует пояснить, из каких соображений был выбран интервал значений времени (от $10E-20$ с до $10E40$ с), если $10E10$ с составляет

почти 1000 лет.

Приведенные замечания не снижают научной и практической ценности работы. Поставленная цель достигнута, задачи исследования решены полностью. В целом, судя по автореферату, диссертация Сахабутдиновой Ляйсан Рамилевны «Термовязкоупругое поведение крупногабаритного намоточного изделия в процессе изготовления» является завершенным диссертационным исследованием (научно-квалификационной работой) и соответствует требованиям Высшей аттестационной комиссии РФ, предъявляемым к диссертациям на соискание степени кандидата технических наук. Работа соответствует паспорту научной специальности 1.1.8. Механика деформируемого твердого тела и п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», а автор Сахабутдинова Ляйсан Рамилевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по соответствующей специальности.

Доктор технических наук (2.5.5 Технология и оборудование механической и физико-технической обработки), профессор, профессор кафедры электро- и нанотехнологий
ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет»

Волгин Владимир Мирович



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тульский государственный университет» Адрес: 300012, Российская Федерация, г. Тула, пр. Ленина, д.92

Тел. +7 (4872) 35-24-52
E-mail volgin@tsu.tula.ru

Своей подписью подтверждаю согласие на обработку персональных данных и их включение в документы, связанные с защитой соискателя.