

В диссертационный совет
Д 212.236.01
при ФГБОУ ВО "СПбГУПТД"

**Отзыв на автореферат
кандидатской диссертации Васильевой Елизаветы Константиновны
"Системное исследование деформационно-релаксационных
характеристик полиамидных тканей для парашютостроения"**

Диссертация Васильевой Елизаветы Константиновны на соискание ученой степени кандидата технических наук на тему "Системное исследование деформационно-релаксационных характеристик полиамидных тканей для парашютостроения" по специальности 05.19.01 - Материаловедение производств текстильной и легкой промышленности, является актуальной работой, в которой исследуются деформационные и релаксационные свойства полиамидных тканей, применяемых для изготовления куполов парашютов.

При эксплуатации парашютов, они испытывают значительные силовые нагрузки в течение достаточно малых времен. Парашюты должны обеспечивать решение определенных функциональных задач. Этими задачами, в первую очередь, и определяются требования к деформационным и релаксационным параметрам парашютов. Комплексное исследование деформационных и релаксационных свойств полиамидных тканей для куполов парашютов позволяет провести сравнительный анализ деформационных и релаксационных процессов указанных материалов.

При осуществлении математического моделирования деформационных и релаксационных процессов исследуемых полиамидных тканей, возникают определенные сложности, связанные с тем, что структурные особенности полиамидных тканей, предназначенных для куполов парашютов, отличается от других известных структур полимерных нитей и волокон.

Не всегда деформационные и релаксационные свойства полиамидных тканей зависят только от свойств образующих нитей. На эти свойства существенное влияние оказывают геометрические факторы, например, тип переплетения нитей.

При изучении и прогнозировании деформационных и релаксационных свойств полиамидных тканей, определенное значение имеет также фактор учета влияния внешней среды, в том числе: температуры, влажности, погоды,

уровней и длительностей деформационных воздействий и т.д. В ходе проведения исследований полиамидных тканей особое внимание было уделено учету условий их эксплуатации.

Диссертация Васильевой Елизаветы Константиновны является актуальным и своевременным исследованием, т.к. моделирование и компьютерное прогнозирование деформационных и релаксационных свойств изучаемых полиамидных тканей - есть основа для повышения надежности и качества парашютных систем.

По автореферату имеется замечание, не умаляющее полученные соискателем научные результаты:

- в автореферате было бы целесообразно привести результаты исследований полиамидных тканей в условиях переменной влажности и температуры, максимально приближенным к условиям эксплуатации парашютов.

Диссертация Васильевой Елизаветы Константиновны полностью соответствует всем требованиям, предъявляемым ВАК к кандидатским диссертациям, а сама соискатель, несомненно, заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата технических наук.

Генеральный директор
ЗАО «ТЕКСТИЛЬ-ИНВЕСТ»
к.т.н, доцент



Гусаков А.В.

г. Санкт-Петербург
192029, пр. Обуховской обороны,
Дом 107, лит.А, пом. 6Н
Тел. (812) 952 67 63
E-mail: textil-invest@rambler.ru

29.08.2016.