

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель начальника ФГБОУ ВО
Ивановской пожарно-спасательной
академии ГПС МЧС России
по научной работе

полковник внутренней службы

И.Ю. Шарбанова

« 20 » _____ 2019 г.



ОТЗЫВ

на автореферат диссертации «Повышение ресурса нитепроводящих элементов основовязальных машин применением парафинирования с присадками стеаратов металлов», представленной Катамановым Алексеем Андреевичем на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.13 – «Машины, агрегаты и процессы (легкая промышленность)»

Проблема повышения ресурса является одной из ключевых при разработке и эксплуатации любого технического объекта. Особенно актуальным является успешное решение этой проблемы в текстильной промышленности. Повысить надежность машины можно за счет совершенствования ее конструкции, а также за счет улучшения условий работы ее элементов. Улучшение условий смазывания трущихся деталей является эффективным способом повышения их износостойкости и продлении их ресурса.

Ввиду этого тема диссертационной работы Катаманова А.А., направленная на разработку технологии повышения ресурса нитепроводящих элементов основовязальных машин, является актуальной.

Научная новизна работы заключается в разработке метода измерения параметров трения нити с нитепроводящими элементами основовязальных машин и нового состава сплава для парафинирования нитей на основе парафина с присадками стеаратов металлов, реализующего эффект безыноности и способствующий повышению ресурса нитепроводящих деталей до 50%.

Практическая ценность работы заключается в том, что на основе проведенных исследований разработаны и апробированы системы измерения параметров трения в контакте пары трения «нить – нитепроводящий элемент», вошедшие в основу разработанного измерительного комплекса контроля параметров трения в основовязальной машине ОВ-160 применительно к условиям контакта «нить – металл». Результаты диссертационного исследования внедрены в образовательный процесс по дисциплине «Основы триботехники».

Материалы диссертационной работы представлены в 19 публикациях, в т.ч. в 3 публикациях в изданиях, рекомендованных ВАК РФ.

Работа выполнена с привлечением современных методов исследования и обработки полученных результатов.

В качестве недостатка можно отметить, что в работе отсутствуют сведения о себестоимости разработанного парафинового сплава на основе стеаратов металлов, применение которого дает возможность ожидать заявленный экономический эффект.

Однако можно отметить, что указанный недостаток не снижает положительной оценки работы.

Диссертационная работа соответствует требованиям ВАК РФ, а ее автор, Катаманов А.А. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.13 – «Машины, агрегаты и процессы (легкая промышленность)».

Начальник кафедры механики, ремонта и деталей машин
(в составе УНК «Пожаротушение»)
ФГБОУ ВО Ивановской пожарно-спасательной
академии ГПС МЧС России
кандидат технических наук, доцент



Киселев Вячеслав Валериевич

153040, г. Иваново, проспект Строителей, д. 33
Тел. 89106875398
E-mail: slavakis76@mail.ru

20.05.2019 г.