

Председателю диссертационного  
Совета 6D. КОА-050 при  
Технологическом университете  
Таджикистана по адресу: 734061,  
г. Душанбе, ул. Н.Карабаева, 63/3

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Насимовой Манижи Муминходжаевны на тему «РАЗРАБОТКА КОНСТРУКЦИИ И МЕТОДЫ РАСЧЕТА МЕХАНИЗМА ИГЛЫ С ПРУЖИННЫМ АМОРТИЗАТОРОМ И СОСТАВНЫМ ШАРНИРОМ ШВЕЙНОЙ МАШИНЫ», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.13 - Машины, агрегаты и механические процессы. (Лёгкая промышленность)

Создание эффективных технологических машин легкой промышленности на современном этапе не представляются возможным без учета динамических воздействий в процессе эксплуатации. Высокая производительность швейных машин приводит к росту динамических нагрузок особенно кинематических парах, приводящие к увеличению трения и износа. Повышение внимания к динамике машин швейного производстве, связано также с совершенствованием развития точных технологических процессов, требующих снижения уровня вибрации, применения точных измерительных приборов и специального лабораторного оборудования при проведении научных исследований.

Разработка новых конструкций механизмов машин легкой промышленности, в частности, швейных машин, позволяющих снизить динамические нагрузки и увеличить скоростные режимы работы машин, является актуальной задачей.

Научная новизна исследования состоит из научных результатов, полученных в исследовании впервые:

-аналитическим методом получены выражения для определения максимальных и минимальных перемещений иглы в холостом и рабочем режимах работы с учетом изменения длины шатуна за счет значения деформации упругого элемента в составном шарнире между шатуном и иглодержателем с иглой. Построены закономерности изменения амплитуды собственных колебаний иглы от изменения суммарной массы и приведенных жесткостей упругих элементов механизма иглы;

-решена задачи динамики машинного агрегата с механизмом иглы с упругим накопителем энергии и амортизатором в составном шарнире с учетом динамической механической характеристики асинхронного двигателя, упруго-диссипативных свойств упругих элементов, инерционных параметров и технологической нагрузки от стачиваемых материалов, получены закономерности движения и нагруженности главного вала, кривошипа и иглы в холостом и рабочем режимах работы;

-получены закономерности зависимости изменения угловой скорости и крутящего момента на главном валу швейной машины от изменения технологического сопротивления от толщины стачиваемых материалов;

-экспериментами определены закономерности нагруженность игловодителя механизма иглы при различных значениях частоты вращения главного вала, суммарной массы иглы, жесткостей пружины растяжения и резиновой втулки в составном шарнире, а также толщины сшиваемых материалов.

По автореферату можно сделать следующие замечания:

1. В исследовании наблюдается ряд недочетов технического характера, таких как орфографические, грамматические и стилистические ошибки.

2. Экономическую часть следовало бы представить в более развернутом виде затрат.

Достоверность научных выводов и рекомендаций подтверждена достаточным объемом экспериментальных и теоретических исследований, проведенных автором в производственных и лабораторных условиях.

В целом диссертационная работа Насимовой Манижи имеет научную и практическую значимость, является научно-квалификационной работой, в которой изложены научно-обоснованные методологические и технические разработки, направленные на получение швейных изделий высокого качества.

Данная работа на тему «Разработка конструкции и методы расчета механизма иглы с пружинным амортизатором и составным шарниром швейной машины» соответствует критериям, установленным Положением о порядке присуждения ученых степеней ВАК при Президенте Республики Таджикистан, а её автор Насимова Манижа Муминходжаевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.13 - Машины, агрегаты и механические процессы. (Лёгкая промышленность).

**Заведующая кафедрой  
«Технология текстильного производства»  
Алматинского технологического  
университета, PhD**

**И. Джуринская**



Копы	АТУ
Подпись: <i>И. Джуринская</i>	
КБББ куаландырылган	
Заверено нач.ОУП	
«    »	20    ж.