

В диссертационный совет Д 212.144.03
при ФГБОУ ВПО «Московском
государственном университете дизайна
и технологии», 117997, г. Москва,
ул. Садовническая, д. 33, стр. 1

Иск № 84 от 02.06.2014.

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Гаврилова Алексея Николаевича на тему: «Исследование и усовершенствование рычажно-стержневых систем ремизного движения ткацких машин», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.13 – «Машины, агрегаты и процессы (легкая промышленность)».

Зевобразующий механизм (далее – ЗОМ) представляет собой многозвенный кулачково-рычажный механизм, состоящий из большого количества параллельно работающих звеньев. Конструктивно он включает два механизма:

- **привод** обеспечивает заданный технологический закон;
- **передаточный механизм** приводит в движение ремизные рамы.

В автореферате рассмотрены вопросы, представляющие теоретический и практический интерес. Автором исследованы конструкции ремизных рам и предложена их модернизация из условия, что их масса не превышает массы ремизок с витыми галевами, а для их изготовления используются композитные материалы.

Выявлены значения относительного удлинения и дополнительного натяжения, которое приобретает основа при зевобразовании, а также исследовано влияние параметров зевобразовании на величину абсолютного и относительного принудительного удлинения основных нитей в ткацкой заправке.

В автореферате представлены графики, из которых видно, что в области заступа движение основных нитей прерывается на определенном фазовом угле и общее их перемещение меньше, чем перемещение ремизной рамы. С помощью этих графиков можно также определить, на сколько необходимо увеличить высоту зева сверх необходимого и достаточного в зависимости от величины устанавливаемого фазового угла заступа и вида закона движения ЗОМ.

В работе теоретически обосновано распределение передаточных отношений по ступеням для понижающих и повышающих механических передач, обеспечивающих снижение нагрузок. Построены диаграммы изменения передаточных отношений в передачах, с помощью которых возможно выбирать виды и формы четырехзвенников с наименьшей степенью искажения передаваемого ими движения от ведомых звеньев. Даны рекомендации для разра-

