

УДК 677.024.83

АНАЛИЗ СУММАРНЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ НАГРУЗОК НА РЕМИЗКИ ТКАЦКОГО СТАНКА

*Проф. Башметов В.С., студ. Гулидова А.С.
Витебский государственный технологический университет
г. Витебск, Республика Беларусь*

При работе ткацкого станка на механизм зевообразования действуют как динамические, так и технологические нагрузки [1]. Технологические нагрузки обусловлены воздействием основных нитей через галева на ремизки.

В работе [2] предложена методика расчета технологических нагрузок со стороны основных нитей на каждую ремизку ткацкого станка при зевообразовании.

Данная методика применена для определения суммарных технологических нагрузок, действующих на все ремизки в фазе полного раскрытия зева в течение всего цикла зевообразования (в течение числа оборотов главного вала станка, равного раппорту переплетения ткани по утку).

Расчеты суммарных технологических нагрузок выполнены для условий выработки тканей на станках типа СТБ при различных расположениях ламельного прибора по высоте относительно оси, проходящей от опушки ткани через глазки галев ремизок в фазе заступа. Соответствующим смещением ламельного прибора по высоте можно изменять величину суммарных технологических нагрузок на ремизки. Это особенно важно при выработке тканей различных переплетений с неодинаковым числом основных нитей в верхней и нижней частях зева (саржевых, сатиновых и др.) с целью снижения технологических нагрузок. При этом, если в верхней части зева при зевообразовании находится больше основных нитей, чем в нижней части, то ламельный прибор необходимо смещать вверх, и наоборот.

Проанализированы суммарные за цикл зевообразования технологические нагрузки на ремизки ткацких станков СТБ2-180 в производственных условиях ОАО «Моготекс» (г. Могилев) при выработке хлопчатобумажных тканей артикула 07С8 (переплетение – саржа 3/1) и артикула 00С9 (переплетение – саржа 2/1, вырабатывается на станке лицом вниз).

Для этих артикулов тканей даны рекомендации по изменению расположения ламельных приборов по высоте на ткацких станках с целью уменьшения суммарных технологических нагрузок. Определена степень уменьшения нагрузок.

Список используемой литературы

1. Хозина, Е. Н. Методика расчета рабочих нагрузок в ремизе ткацкой машины / Е. Н. Хозина, А. Н. Гаврилов, В. А. Макаров // Известия вузов, Технология текстильной промышленности. – 2017. - № 2. – С. 206-211.
2. Башметов, В. С. Расчет технологических нагрузок на зевообразовательный механизм ткацкого станка / В. С. Башметов // Вестник Витебского государственного технологического университета. – 2018. – Вып 11(34). – С. 7-11.