



## ЖЕСТКОСТЬ УПРУГОЙ СИСТЕМЫ ЗАПРАВКИ ТКАЦКИХ СТАНКОВ

<https://doi.org/10.5281/zenodo.20781837>

асс. Собирова Гульфия Насыховна, доц.

Рахимходжаев Саидварис Саидгазиевич

Ташкентский институт текстильной и легкой промышленности

**Аннотация.** В статье коэффициент жесткости упругой системы заправки для различных типов ткацких станков. Получены количественные характеристики линейной плотности пряжи и заправочного натяжения нити основы на коэффициент жесткости нитей основы в упругой системе заправки станков.

**Ключевые слова:** упругие свойства, основа, ткань, жесткость упругой системы, коэффициент жесткости. челночных (АТ), пневморапирных (АТПР), микрочелночных (СТБ), рапирных (Р пневматических (Тойота)). В работе приведены расчеты коэффициента жесткости в упругой системе заправки ткацких станков одной нити и всех нитей основы. Здесь уместно отметить ткацкие станки имеют в заправке различные линейные плотности и число нитей основы, что обуславливает различные значения коэффициента жесткости УСЗ всех нитей основы для указанных типов ткацких станков. Поэтому целесообразно изучение влияния линейной плотности нитей основы на коэффициент жесткости упругой системы заправки ткацких станков. линейной плотности пряжи и заправочного натяжения одиночной нити основы на коэффициент жесткости одиночной нити основы в упругой системе заправки ткацких станков.

Таблица 1

Влияние линейной плотности пряжи на коэффициент жесткости одиночной нити основы в упругой системе заправки ткацких станков.

Линейная плотность пряжи, текс	Коэффициент жесткости одиночной нити основы, сН/мм					
	Тип ткацкого станка					
	АТПР	СТБ	Р-190	Сомет	АТ	Тойота
10	9,5	9,2	9,2	8,0	10	8,0
20	10,6	10,0	10,0	9,0	11,0	9,0
30	13,0	12,0	12,0	11,0	14,0	11,0
40	17,7	16,0	16,0	15,0	19,0	15,0
50	31,9	28,0	28,0	27,0	34,0	27,0
60	40,1	36,0	36,0	34,0	43,0	34,0



Анализ таблицы 2 и 3 показывает то, что с увеличением линейной плотности пряжи от 10 текс до 60текс и заправочного натяжения одиночной нити основы от 10 сН до 60 сН коэффициент жесткости одиночной нити основы в упругой системе заправки во всех вариантах типов ткацких станков повышается. Кроме того определение коэффициента жесткости упругой системы заправки станка осуществлялось при следующих фазах формирования ткани - в момент приборя, заступа и максимально раскрытого зева

Таблица 2

Влияние заправочного натяжения одиночной нити основы на коэффициент жесткости одиночной нити основы в упругой системе заправки ткацких станков.

Заправочное натяжение одиночной нити основы, сН	Коэффициент жесткости одиночной нити основы, сН/мм					
	Тип ткацкого станка					
	АТПР	СТБ	Р-190	Сомет	АТ	Тойота
10	9,5	9,2	9,2	8,0	10,0	8,0
20	18,9	16,8	16,8	16,0	20,0	16,0
30	28,3	25,2	25,2	24,0	30,0	24,0
40	37,8	33,6	33,6	32,0	40,0	32,0
50	47,2	42,0	42,0	40,0	50,0	40,0
60	57,8	51,5	51,5	49,0	60,0	49,0

## СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1.О.А.Ортиков., Х.Ю.Расулов, Д.Н.Кадирова, С.С. Рахимходжаев. Оптимизация натяжения нитей на ткацких станках с микропрокладчиками // Монография 2017. LAPLAMBERT ACADEMIC PUBLISHING, Mauritius.c-224.

2.Эгамова М.О Рахимходжаев С.С. О параметрах упругой системы заправки ткацкого станка. Сборник магистров. Ташкент 2017.

3.Эгамова М.О., Рахимходжаев С.С. Исследование коэффициент жесткости упругой системы заправк и. Сборник магистров. Ташкент 2017.