

установлено, что селфакторная пряжа по большинству показателей в незначительной степени отличается от показателей пряжи кольцевого способа прядения.

Однако за счет технологических преимуществ селфакторных прядильных машин по сравнению с кольцевыми, их использование является выгодным и экономически обоснованным. Также использованию селфактора оказывает меньшее воздействие на окружающую среду.

УДК 677.023.77

УМЕНЬШЕНИЕ ОБРЫВНОСТИ РОВНИЦЫ И КОЛЕБАНИЕ МЫЧКИ НА РОВНИЧНОЙ МАШИНЕ С ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ РАМКОЙ

*Казоков Ф.Ф., PhD, доц., Арипова О.А., магистр
Бухарского инженерно-технологического института,
г. Бухара, Республика Узбекистан.*

Специалисты текстильного машиностроения постоянно ведут работы по созданию оборудования для реализации новых способов прядения. Однако, несмотря на множество разработок в данной области, кольцевой способ прядения остается наиболее распространенным, так как пряжа, произведенная этим способом, характеризуется наилучшими показателями качества и высокой технологичностью при переработке в ткацком производстве. При этом важно отметить, что качество пряжи в значительной степени определяется характеристиками ровницы, из которой она вырабатывается.

Как известно, чем ровнее ровница, тем меньше обрывов в самой ровничной машине, повышается производительность ее машины, а далее обеспечивается эффективная работа прядильной машины, производительность которой также увеличивается.

Цель данной работы заключается в том что с установкой на ровничной машине дополнительной крутящиеся опоры перед попаданием мычки в направляющую второго (переднего) ряда, выходящего из выпускной пары вытяжного прибора, для предотвращения скрытой вытяжки и обравности, что будет способствовать улучшению качества ровницы и позволит оптимизировать процесс вытягивания (рис. 1).

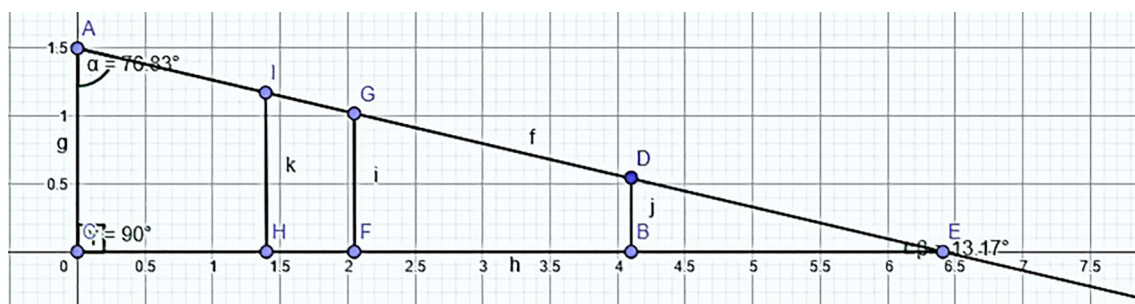


Рисунок 1 – Структура расположения рекомендуемой подвижной опоры относительно осей x и y координатной линии

Примечание:

CA = 150,0 мм – высота выпускного цилиндра вытяжного прибора;

CB = 410,0 мм – расстояние от выпускной пары вытяжного прибора до второго ряда веретен;

FG = 102 мм – высота дополнительной крутящей опоры;

BD = 55 мм – высота второго (переднего) ряда рогулек;

HI = 117 мм – высота первого (заднего) ряда рогулек.

Исследованы механические свойства ровницы и целенаправленно изменены с установленной дополнительной подвижной опоры, так как большое расстояние между выпускной парой вытяжного прибора и головкой рогульки второго ряда может быть причиной возникновения скрытой вытяжки ровницы, которая влияет на ее качество.

Выдвинута гипотеза, что установка дополнительной опоры не мешает протеканию технологического процесса, рекомендованная нами дополнительная подвижная опора принимает движение от выходного цилиндра вытяжного прибора машины и обеспечивает равномерное поступление мычки.

Список использованных источников

1. Медвецкий, С. С. Технология и оборудование для производства пряжи : учебное пособие. – Часть 1. Производство ровницы и пряжи / С. С. Медвецкий, Н. В. Скобова // УО «ВГТУ». – Витебск, 2022 г.

УДК 677.014.244

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ И ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПЕРЕРАБОТКИ МЕСТНОЙ ШЕРСТИ

*Казоков Ф.Ф., PhD., доц., Самтарова Н.Н., асс., Арипова О.А., магистр
Бухарского инженерно-технологического института,
г. Бухара, Республика Узбекистан.*

После замачивания, промывки и сушки шерсть подает в бункеры автопитателя агрегата мойки шерсти. Цель и суть гидродинамической очистки шерсти заключается в отделении частиц загрязняющих веществ от поверхности шерстяного волокна, переводе нерастворимых в воде частиц загрязняющих веществ в моющий раствор, удержании плавающих частиц загрязняющих веществ в моющем растворе и удалении возможность их переотложения и прилипания к поверхности промытых волокон. Таким образом, он приспособлен для обработки пряжи и изделий. С целью улучшения свойств шерстяных изделий, выстиранных различными моющими растворами, были проведены исследования по предварительной обработке шерсти на ООО ПОШ.

Промыто по действующему режиму местной шерсти:

- режим 1: в мыльно-щелочной среде со значением $pH > 10$;
- режим 2: $pH = 9-10$ в слабощелочной среде;
- режим 3: в нейтральной среде с использованием сульфанола.

Шерсть для лабораторных исследований отбирали по ГОСТу 6327-74.

На основании проведенных исследований сделаны следующие выводы::

- 1) больше всего повреждается шерсть, выстиранная в мыльно-щелочной среде;
- 2) прочность шерстяных волокон, выстиранных в мыльно-щелочной среде, снизилась на 23,8 %, в слабощелочной на 16,6 %, а в нейтральной среде всего на 6,3 %: