

ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА С ЦЕЛЬЮ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ВЫПУСКАЕМОГО ПРОДУКТА

В.М. Зарубин, А.Г. Иванов

(ИГТА)

В сложившейся сложной экономической ситуации как никогда остро встаёт вопрос о производственных технологиях, позволяющих не только экономить ресурсы (волокно), но и увеличивающих качество выпускаемого продукта.

В прядильном производстве особое место занимает чесально-ленточный переход, обеспечивающий окончательную разработку волокнистой массы, удаление из неё сорных примесей и коротких волокон, выравнивание полуфабриката по линейной плотности. Эти показатели достаточно высоки при непрерывном процессе обработки, но в переходном режиме работы в выпускаемом продукте появляются отклонения от заданных свойств (пересечка) в связи с рассогласованием скоростных режимов отдельных рабочих органов машины.

При останове машины органы питания и рабочие органы, вследствие разной инертной массы, останавливаются с разной скоростью, т.е. нарушается технологический процесс внутри машины и присучку приходится осуществлять вручную, что ведёт к ухудшению показателей выпускаемого продукта. Вследствие этого при каждом технологическом переходе в период установления нормального режима работы происходит выпуск заранее некачественного продукта.

Одним из факторов стабилизации технологического процесса на чесальной машине является повышение равномерности продукта по линейной плотности, которое находится в непосредственной зависимости от способа формирования прочеса на чесальной машине в переходном режи-

ме работы. Непрерывное и равномерное заполнение структуры прочеса волокном по длине в период пуска чесальной машины, а также сохранение заданной линейной плотности при переводе машины с одного режима работы на другой происходит за счёт изменения скорости вывода прочёса. При переходе с заправочного на рабочий скоростной режим вывод прочёса волокнистого материала осуществляют при увеличении скорости подачи, а при переходе с рабочего на заправочный скоростной режим и при прекращении подачи волокнистого материала, вывод прочёса осуществляют при уменьшении скорости подачи волокнистого материала.

Для функционирования данного технологического процесса необходима АСУ. Основной задачей АСУ является определение коэффициента съёма во всех режимах работы. Зная коэффициент съёма АСУ должна организовать работу привода таким образом, чтобы присучка (присоединение волокон пряжи) осуществлялась внутри машины автоматизированным способом, и равномерность продукта по линейной плотности оставалась постоянной.

УДК 677.075:61

РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЛЕЧЕБНЫХ КОМПРЕССИОННЫХ ИЗДЕЛИЙ

А.В. Чарковский, М.Л. Кукушкин, Л.М. Кукушкин, В.С. Кабышко
(ВГТУ, г. Витебск)

Текстильные медицинские изделия для компрессионной терапии являются эффективными на ранних стадиях заболевания и пользуются спросом. Лечебный эффект таких изделий состоит в сдавливании определен-