

### ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ ПРИВОД МЕХАНИЗМА ОБРЕЗКИ НИТОК ПЕТЕЛЬНОГО ПОЛУАВТОМАТА С МПУ

В петельном полуавтомате с МПУ применен механизм автоматической обрезки ниток базовой швейной машины 31-го ряда. К недостаткам этого механизма можно отнести следующее:

- в начале строчки на изнаночной стороне изделия остается конец челночной нитки длиной до 5 мм;
- в начале строчки остается конец игольной нитки до 10 мм, либо на изнаночной стороне изделия (если в начале шитья конец игольной нитки не удерживается лапкой), либо на лицевой стороне изделия (если в начале шитья конец игольной нитки удерживается лапкой);
- в конце строчки на изнаночной стороне изделия остаются концы игольной и челночной ниток длиной до 5 мм.

В разработанном петельном полуавтомате с МПУ имеется устройство с приводом от державки ножа прорубки для вытягивания игольной нитки и удерживания ее над прижимной лапкой. Так как контур строчки петли замкнутый (конец строчки совпадает с концом), то в результате срабатывания механизма обрезки на изнаночной стороне изделия остаются четыре конца ниток: три из них длиной до 5 мм, один – длиной до 10 мм.

Для устранения указанного недостатка предлагается дополнительное устройство для обрезки концов челночной и игольной ниток, смонтированное в игольной пластине. Оно включает в себя неподвижный нож, жестко закрепленный на игольной пластине и подвижный – с возможностью перемещения в направляющих игольной пластины.

Для привода подвижного ножа предлагается устройство с электромагнитом.

Предусмотрено включение устройства в начале изготовления петли после первых трех уколов и в конце цикла – после срабатывания основного механизма обрезки.

Внедрение устройства позволит уменьшить длины концов игольной и челночной ниток до 1...2 мм.

УДК 628.477

Студ. Качанова Е.В.,  
асп. Шибка Л.А.,  
доц. Марцук В.Н. (БГТУ)

### ОЧИСТКА СТОЧНЫХ ВОД ОТ ВЫСОКОМОЛЕКУЛЯРНЫХ ПОВЕРХНОСТНО – АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ

Поверхностно-активные вещества (ПАВ) находят применение как в промышленности, так и в бытовом хозяйстве. В связи с этим, проблема очистки сточных вод от ПАВ в настоящее время стоит достаточно остро.

Цель работы состояла в исследовании процессов очистки сточных вод от высокомолекулярных поверхностно-активных веществ с использованием интерполимерных реакций. В работе использовали поли-N, N-диметил-N, N-диаллиламмонийхлорид (ПДМДААХ) производства ПО «Каустик» (г. Стерлитамак) и промышленные образцы лигносульфонатов натрия (ЛС-Na). Использовали нефракционированные образцы ЛС-Na со среднemasсовой молекулярной массой 14200 и фракционированные образцы ЛС-Na, полученные путем дробного осаждения в растворе этилового спирта, с молекулярной массой 35200, 20400 и 10600. Молекулярную массу образцов лигносульфонатов натрия определяли методом гель-хроматографии.