

**УЛУЧШЕНИЕ УСЛОВИЙ ПРОТЕКАНИЯ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА В ЗОНАХ ПИТАНИЯ
ПНЕВМОМЕХАНИЧЕСКИХ ПРЯДИЛЬНЫХ МАШИН**

Асташов М.М., Павлов К.Ю.

*(Ивановская государственная текстильная
академия)*

На пневмопрядильной машине питание осуществляется лентой, которая выбирается из таза и направляется в уплотнитель прядильной головки. В результате слипания витка ленты в ней образуются петли. Существенным недостатком зоны питания является отсутствие каких-либо устройств и приспособлений для разъединения петли перед уплотнителем.

Попадание такой петли в уплотнитель ведет к его забиванию. В результате этого на машине происходит обрыв. Создаваемое забиванием давление на стенке уплотнителя приводит к его разрушению. Осколки материала уплотнителя попадают в зону действия расчесывающего барабанчика, что приводит к порче расчесывающей гарнитуры, а измельченный материал уплотнителя поступает в формирующий ротор, оседает в формирующем желобе, нарушает технологический процесс и засоряет пряжу. Для предотвращения всех отрицательных последствий забивания уплотнителя рекомендован петлеразъединитель.

Устройство содержит средство для выборки ленты из таза и перемещения ее через сужающийся по направлению к выходному отверстию канал уплотнителя. Уплотнитель установлен неподвижно и часть его наружной поверхности со стороны входного отверстия канала выполнена конической и расширяющейся по направлению к выходному отверстию канала. Эта наружная поверхность уплотнителя образует с внутренней поверхностью его канала в зоне входного отверстия кольцевое ребро, предотвращающее ввод петли ленты в канал уплотнителя и способствующее вместе с конической наружной поверхностью уплотнителя развязыванию петель.

Испытание устройства в условиях АО "Томна" дало снижение обрывности на пневмомашине на 20%. Значительно повысился срок службы уплотнителей в зоне питания машин. Петлеразъединители получили широкое внедрение. Они длительное время в объеме предприятия используются на АО "Томна".