

## Список используемых источников

1. Пескоструйная обработка металла / Режим доступа: [www.plazma34.ru/technologies/peskostruinaya-obrabotka-metalla/](http://www.plazma34.ru/technologies/peskostruinaya-obrabotka-metalla/) / Дата доступа 04.05.2014.
2. Ультразвуковая обработка / Режим доступа: [www.uravia.narod.ru/p\\_uzo.htm](http://www.uravia.narod.ru/p_uzo.htm) / Дата доступа 04.05.2014.
3. HELICORD® в кабельной промышленности. / Режим доступа: [www.boockmann.com/products/helicord/applications/helicord-in-cable-industry.html](http://www.boockmann.com/products/helicord/applications/helicord-in-cable-industry.html) / Дата доступа 07.04.2014

УДК 677.075.617

## РАЗРАБОТКА ТРУБЧАТОГО ТРИКОТАЖА МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Студ. Лавицкая Н.В., студ. Воробьева Н.О., к.т.н., доц. Чарковский А.В.  
Витебский государственный технологический университет

С каждым годом расширяется ассортимент текстильных изделий медицинского назначения. Трикотажное производство успешно конкурирует с другими текстильными производствами благодаря практически неисчерпаемым возможностям создания разнообразного по форме и свойствам трикотажа и более экономичному использованию сырья. Появление новых синтетических нитей также благоприятствует расширению ассортимента трикотажных изделий медицинского назначения.

Настоящая работа посвящена разработке трубчатого трикотажа для изготовления изделий, используемых в кардиохирургии. Разрабатываемый трикотаж должен иметь низкую растяжимость, гладкую равномерную поверхность, минимальную толщину и массу.

Изготовление трубчатого трикотажа возможно на различных трикотажных машинах – кругловязальных, основовязальных, плосковязальных. Диаметр трикотажной трубки при вязании на кругловязальных машинах определяется диаметром вязальной машины. Преимуществом основовязальных и плосковязальных машин является возможность изготовления на одной машине трикотажных трубок различного диаметра. Вязание основовязанных трубок предполагает использование двухфонтурных основовязанных машин с большим количеством гребенок. Эти машины сложны по конструкции и малораспространены. На простейших двухфонтурных плоскофанговых машинах, можно вырабатывать трикотажные трубки различного диаметра.

Экспериментальные образцы вырабатывались на двухфонтурных плоскофанговых машинах 10 и 16 классов с учетом некоторых особенностей процесса вязания. Игольницы машины при вязании трубчатого трикотажа работают поочередно. При движении замковой каретки слева направо заключающий клин второй игольницы включен полностью, а заключающий клин первой игольницы выключен. При обратном движении каретки заключающий клин первой игольницы включен, а заключающий клин второй игольницы выключен. Для вязания трубчатого трикотажа использовались полиэфирные текстурированные нити, обладающие высокой биологической совместимостью с организмом и серебросодержащие полиэфирные текстурированные нити способные подавлять воспалительные процессы в организме.

Исследовали свойства полученных экспериментальных образцов включающие: определение толщины стенки трубок, ширины трубок, количества петель на 10 см<sup>2</sup>. Разработан технологический режим изготовления трикотажных трубок малого диаметра.