

материала с одной стороны. Это приводит к утолщению, а, следовательно, может вызывать фиброз. Это нежелательное явление затрудняет вживляемость изделия в организм.

Устраняется недостаток конструкции разработанного ранее изделия за счет проектирования верхней части лекала ПУЖС в виде дуги. Кривизна дуги зависит от обхвата сердца и определяется по формуле:

$$t = \pi r n / 180 \quad (1)$$

где  $n$  – градусная мера дуги;

$r$  – радиус окружности,

Разработанная конструкция получила положительную оценку кардиохирургов. В результате проделанной работы были изготовлены образцы ПУЖС и направлены в РНПЦ «Кардиология» для экспериментальных исследований.

УДК 677.025:61

Студ. Журавкина Е.Ф.,  
доц. Чарковский А.В.,  
доц. Шелетова В.П.

### ТРУБКА ТРИКОТАЖНАЯ ПРОТЕЗНАЯ

Для изготовления приемных гильз протезов используют слоистые пластики. В качестве текстильного наполнителя гильзы наиболее целесообразно использовать трикотажные трубки нужного типоразмера. При изготовлении гильзы трикотажный трубчатый наполнитель послонно надевается на коническую оправку с последующей пропиткой связующим. Трубки должны обладать достаточной растяжимостью и упругостью. Растяжимость необходима для нормального надевания трубки на большой диаметр оправки, а упругость — для обеспечения облегчаемости на малом диаметре.

В УО «ВГТУ» разработана технология протезных трубок разных типоразмеров из сочетания полиэфирных нитей со стеклонитями переплетением кулирная гладь. На базе ЭОП УО «ВГТУ» организовано промышленное производство 14 вариантов протезных трубок со следующими показателями: ширина 70-240 мм, поверхностная плотность 90-220 г/м<sup>2</sup>, растяжимость при нагрузках, меньше разрывных не менее 70 %, массовая доля стеклянных нитей в заправке 65 ÷ 85 %, полиэфирных 35 ÷ 15 %. Трубки широко применяются в Белорусском протезно-ортопедическом восстановительном центре в производстве протезов.

Цель настоящей работы – расширение ассортимента протезных трубок за счет изменения их сырьевого состава и переплетения.

Для достижения поставленной цели разработаны заправочные характеристики, и режимы вязания протезных трубок из полиэфирных нитей переплетениями кулирная гладь и ластик. Разработано 8 вариантов протезных трубок, исследованы их свойства и получены следующие показатели: ширина трубки – 55 ÷ 100 мм, поверхностная плотность – 112 ÷ 245 г/м<sup>2</sup>, растяжимость при нагрузках меньше разрывных – 85 ÷ 310%.

На ЭОП УО «ВГТУ» произведена опытная партия трубок. Проводится работа по подготовке и утверждению изменений к ТУ РБ 30031282.016-2002 «Трубки трикотажные протезные».