

особенности оборудования различных производителей и возможности по настройке заправочных параметров их работы.

Список использованных источников

1. Лаврентьева, Е. П. Опыт хлопчатобумажной промышленности по переработке льняного волокна / Е. П. Лаврентьева, В. В. Дьяченко // «Вестник текстильлегпрома», осень 2019. – С. 48–51.

УДК 677.025.8

## СТРУКТУРЫ С ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПЕРЕКРУТКОЙ УЧАСТКОВ СДВОЕННЫХ ОСТОВОВ «СПЛИТ-ПЕТЕЛЬ»

**Щугарева С.С., асп., Фомина О.П. доц., Юхин С.С., д-р техн. наук, проф.**

*Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина  
(Технологии. Дизайн. Искусство), г. Москва, Российская Федерация*

Одним из способов получения трикотажа с новыми физико-механическими свойствами и оформлением поверхности является введение в переплетение грунта дополнительных нитей в виде различных элементов петельной структуры. При этом, для прочного закрепления дополнительной нити в структуре грунта необходимо, чтобы дополнительная нить образовывала петли в структуре грунта. Это можно осуществить, используя структуру «сплит-петли», которая представляют из себя расширенную сдвоенную петлю, висящую одновременно на двух соседних иглах. В этом случае, путем последовательного провязывания через «сплит-петлю» поочередно грунтовых и дополнительных нитей образовывать два отдельных петельных столбика. Недостатком таких структур является образование характерного сквозного отверстия в местах образования сдвоенных петель. Для ликвидации такого недостатка необходимо изменить структуру сдвоенных петель путем деления ее на две отдельные петли.

Сдвоенные остовы «сплит-петель» отличаются друг от друга своей структурой и определяются технологией их получения. В ходе проведенной работы определены следующие варианты таких технологий:

1. Сдвоенный остов «сплит-петель» образован на соседних иглах одной игольницы. В этом случае сдвоенный остов «сплит-петли» представляет собой обычный лицевой или изнаночный остов увеличенного размера. В этом случае, остовы петель из грунтовых и дополнительных нитей будут иметь то же пространственное направление (лицевое или изнаночное), что и сдвоенный остов «сплит-петли».

2. Сдвоенный остов «сплит-петель» образован на соседних иглах разных игольниц. В этом случае, сдвоенный остов «сплит-петли» растянут между соседними игольницами и в дальнейшем остовы петель из грунтовых и дополнительных нитей могут быть как лицевыми, так и изнаночными.

3. При выполнении дополнительной технологической операции сдвига игольниц структуры сдвоенного остова сплит-петли, висящие на иглах разных игольниц, образуют в структуре дополнительное перекрещивание отдельных участков остова. В результате чего, сдвоенный остов «сплит-петли» разделяется на два отдельных замкнутых участка остова петли, висящие на разных игольницах. Поэтому остовы петель из грунтовых и

дополнительных нитей могут быть как лицевыми, так и изнаночными.

4. При выполнении дополнительной операции петлепереноса после сдвига игольницы остов «сплит-петли», висящий на иглах разных игольниц, также разделяется надвое путем перекрутки его отдельных участков. Но каждый из таких отдельных участков висит на иглах одной игольницы. В этом случае, остовы петель из грунтовых и дополнительных нитей будут иметь то же пространственное направление (лицевое или изнаночное), что и сдвоенный остов «сплит-петли».

Очевидно, что дополнительная перекрутка сдвоенного остова «сплит-петли» позволит получать трикотаж повышенной плотности в местах образования «сплит-петель», а, следовательно, более прочное закрепление дополнительной нити в структуре грунта.

#### Список использованных источников

1. Щугарева, С. С. Технология вязания кулирного трикотажа на базе структур «сплит-петель» / С. С. Щугарева, С. С. Юхин, О. П. Фомина // Известия вузов. Технология изделий легкой промышленности. – Иваново, 2021. – № 5.
2. Щугарева, С. С. Структуры и способы образования сплит-петель / С. С. Щугарева, О.П. Фомина // Сборник материалов Всероссийской научной конференции с международным участием «Инновационное развитие техники и технологий в промышленности (ИНТЕКС-2021)» – Москва, 2021 – №1, с. 317.