

Министерство образования и науки Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
Санкт-Петербургский государственный университет
промышленных технологий и дизайна

Кафедра технологии и художественного проектирования трикотажа

КОНТУРНОЕ ВЯЗАНИЕ

Методические указания и задания к контрольным работам для студентов заочной формы обучения по направлению подготовки 29.03.02 «Технологии и проектирование текстильных изделий» (профиль «Технология и конструирование трикотажных изделий»)

Составитель

С. В. Макаренко

Санкт-Петербург
2022

Утверждено

на заседании кафедры

01.09.2022 г., протокол № 1

Рецензент В. В. Архалова

Методические указания к выполнению контрольной работы по дисциплине «Контурное вязание» разработаны по материалам кафедры технологии и художественного проектирования трикотажа в соответствии с требованиями ФГОС ВО. Они включают содержание дисциплины, методические указания к выполнению контрольной работы, контрольные задания, список рекомендуемой литературы.

Предназначены для студентов направления подготовки 29.03.02 «Технологии и проектирование текстильных изделий» (профиль «Технология и конструирование трикотажных изделий»)

Учебное электронное издание сетевого распространения
Издано в авторской редакции

Системные требования:
электронное устройство с программным обеспечением для воспроизведения файлов формата PDF

Режим доступа: <http://publish.sutd.ru> ____, по паролю. – Загл. с экрана.
Дата подписания к использованию __.__.2022 г. Рег. № _____

ФГБОУВО «СПбГУПТД»
Юридический и почтовый адрес: 191186, Санкт-Петербург, ул. Большая Морская, 18.
<http://sutd.ru>

ВВЕДЕНИЕ

Целью дисциплины «Контурное вязание» является развитие компетенции обучающихся в области современных технологий получения трикотажных изделий заданной формы. Дисциплина базируется на знаниях, умениях, навыках, сформированных при изучении дисциплины «Технология трикотажа».

Задачами изучения дисциплины являются:

- знакомство с современными ресурсосберегающими технологиями получения трикотажных изделий;
- рассмотрение особенности контурного и цельного вязания на вязальных машинах;
- расширение профессионального кругозора в области современного трикотажного производства.

В результате изучения дисциплины студенты получают знания об основных способах и современных технологиях получения трикотажных изделий, технологических возможностях вязального оборудования, приобретают умения и навыки по использованию ресурсосберегающих технологий при формировании ассортимента трикотажных изделий, проектированию заправочных параметров вязального оборудования, которые необходимы для дальнейшей профессиональной деятельности.

Освоение данной дисциплины необходимо для успешного изучения дисциплины "Проектирование трикотажного производства", а также выполнения выпускной квалификационной работы. Основной формой изучения дисциплины студентами заочной формы обучения является самостоятельная работа в межсессионный период с учебной литературой и другими информационными источниками. Студенты выполняют одну контрольную работу. В период сессии происходит закрепление теоретического материала на лабораторных занятиях в объеме часов, предусмотренных учебным планом.

1. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «КОНТУРНОЕ ВЯЗАНИЕ»

1.1. Купонное и регулярное вязание деталей на плоских вязальных машинах

Тема 1. Заработка начальных рядов валика и борта. Особенности образования начальных петельных рядов при вязании глади, ластика 1+1, 2+2, ластика сложного раппорта при поштучном вязании на плосковязальных машинах. Особенности заработка начальных рядов на современных плосковязальных автоматах [1, с. 21 – 32], [2, с. 7 – 11], [3, 149 – 167]

Тема 2. Образование переходных рядов при купонном вязании. Строение купонов с плосковязальных машин. Разделительные ряды. Закрепительные ряды. Структура и особенности образования разделительных рядов при переходе с вязания ластика 1+1 на ластик 1+1, с ластика 1+1 на ластик 2+2, с ластика 2+2 на ластик 2+2, с вязания глади на ластик 1+1 или ластик 2+2. Особенности строения участка разделительных рядов при вязании отделочных деталей (беек). Особенности вязания непрерывной лентой деталей разной ширины. [1, с. 33 – 56], [3, 149 – 167].

Тема 3. Контурное вязание. Регулярный способ изготовления изделий. Способы изменения ширины изделия. Изменение ширины изделия путем прибавки петель. Способы прибавки петель и их влияние на качество детали. Строение кромки детали на базе глади и ластика при прибавке игл. Механизмы автоматической прибавки. Изменение ширины изделия путем сбавки петель. Способы автоматической сбавки петель. Процесс петлепереноса. Строение кромки детали при переносе одной петли, группы петель. Последовательность операций в режиме сбавок на современных плосковязальных автоматах. [1, с. 57 – 82], [2, с. 11 – 20], [3, 167 – 193].

Тема 4. Технологические расчеты полурегулярных и регулярных изделий. Определение количества игл для вязания, количества рядов по участкам

детали, купона, периодичности и числа сбавок и прибавок при контурном вязании. [1, с. 60 – 62], [2, с. 20 – 24].

1.2. Получение объемной формы трикотажных изделий.

Цельное вязание

Тема 5. Вязание карманов, беек, планок, воротников в автоматическом режиме. Тема рассматривается на аудиторных занятиях.

Тема 6. Образование участка пятки чулочно-носочных изделий, образование закрытого мыска [4].

Тема 7. Технология вязания перчаток [4].

Тема 8. Технология получения цельновязаных верхних трикотажных изделий [1, с. 83 – 95], [3, с. 167 – 193]

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Контрольная работа является основной формой текущего контроля знаний студентов заочной формы обучения, средством проверки правильности усвоения ими основных теоретических положений изучаемой дисциплины при самостоятельной подготовке. Контрольная работа содержит два теоретических и один практический вопросы.

При ответе на теоретические вопросы контрольной работы следует пользоваться рекомендованной литературой [1 – 4] в соответствии с содержанием дисциплины. При подготовке практического задания необходимо пользоваться информационными источниками [5, 6].

Прежде чем начинать работу по выполнению контрольного задания следует изучить соответствующие разделы дисциплины. Ответы на вопросы контрольного задания должны излагаться в строгом соответствии с пунктами его содержания. Графические записи переплетений должны быть выполнены самостоятельно. Вставка ксерокопий, либо сканированных изображений из учебно-методической литературы не допускается. Все обозначения на рисунках должны быть согласованы с текстовым изложением. Оформление контрольной работы должно соответствовать ГОСТ 7.32 – 2001.

Контрольная работа должна быть подписана автором с указанием даты выполнения и списка использованных источников. **На титульном листе контрольной работы необходимо указать: наименование кафедры, название дисциплины, курс, номер контрольной работы, свой шифр, фамилию, имя и отчество (полностью).**

Вариант контрольной работы выбирается в соответствии с последней цифрой шифра (номера зачетной книжки студента). Контрольная работа высылается на рецензию в университет строго по учебному графику.

3. КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «КОНТУРНОЕ ВЯЗАНИЕ»

Вариант 0

1. Классический способ образования пятки чулочно-носочного изделия.
2. Основной участок купона выполнен переплетением ластик 1+1, пояс переплетением ластик 2+2. Дать схему строения купона, привести графические записи участков начальных и переходных рядов при вязании купонов непрерывной лентой, описать последовательность выполнения и назначение операций применительно к плосковязальному оборудованию.
3. По информации сайта фирмы «Шима-Сейки» (Япония) привести основные технические характеристики плосковязального оборудования, реализующего технологию цельного вязания трикотажных изделий («WHOLEGARMENT»).

Вариант 1

1. Образование участка пятки способом ввязывания неполных петельных рядов при одностороннем вращении круглочулочного автомата.
2. Основной участок купона выполнен переплетением кулирная гладь, пояс переплетением ластик 1+1. Дать схему строения купона, привести графические записи участков начальных и переходных рядов при вязании купонов непрерывной лентой, описать последовательность выполнения и назначение операций применительно к плосковязальному оборудованию.
3. По информации сайта фирмы «Штоль» (Германия) привести основные технические характеристики плосковязального оборудования, реализующего технологию цельного вязания трикотажных изделий («knit&wear»).

Вариант 2

1. Технология вязания перчаток.

2. Основной участок купона выполнен переплетением кулирная гладь, пояс сдвоенной гладью. Дать схему строения купона, привести графические записи участков начальных и переходных рядов при вязании купонов непрерывной лентой, описать последовательность выполнения и назначение операций применительно к плосковязальному оборудованию.

3. По информации сайта фирмы «Шима-Сейки» (Япония) привести основные технические характеристики плосковязального оборудования, реализующего технологию цельного вязания трикотажных изделий (WHOLEGARMENT).

Вариант 3

1. Особенности технологических процессов цельного вязания на современных плосковязальных машинах.

2. Основной участок купона выполнен переплетением кулирная гладь, пояс переплетением ластик 2+2. Дать схему строения купона, привести графические записи участков начальных и переходных рядов при вязании купонов непрерывной лентой, описать последовательность выполнения и назначение операций применительно к плосковязальному оборудованию.

3. По информации сайта фирмы «Штоль» (Германия) привести основные технические характеристики плосковязального оборудования, реализующего технологию цельного вязания трикотажных изделий («knit&wear»).

Вариант 4

1. Изменение ширины детали при регулярном способе изготовления при прибавке петель. Строение кромки при различных способах прибавки.

2. Основной участок купона выполнен переплетением ластиков 1+1, пояс сдвоенной гладью. Дать схему строения купона, привести графические записи участков начальных и переходных рядов при вязании купонов непрерывной лентой, описать последовательность выполнения и назначение операций применительно к плосковязальному оборудованию.

3. По информации сайта фирмы «Шима-Сейки» (Япония) привести основные технические характеристики плосковязального оборудования, реализующего технологию цельного вязания трикотажных изделий (WHOLEGARMENT).

Вариант 5

1. Изменение ширины детали при регулярном способе изготовления при сбавке петель. Особенности выполнения операций в режиме сбавок на базе ластика.

2. Основной участок купона выполнен переплетением ластиков 1+1. Дать схему строения купона, привести графические записи участков начальных и переходных рядов при вязании купонов непрерывной лентой, описать последовательность выполнения и назначение операций применительно к плосковязальному оборудованию.

3. По информации сайта фирмы «Штоль» (Германия) привести основные технические характеристики плосковязального оборудования, реализующего технологию цельного вязания трикотажных изделий («knit&wear»).

Вариант 6

1. Способ образования пятки при реверсивном вращении цилиндра чулочного автомата.

2. Основной участок купона выполнен переплетением кулирная гладь, пояс переплетением ластик 2+2. Дать схему строения купона, привести графические записи участков начальных и переходных рядов при вязании купонов непрерывной лентой, описать последовательность выполнения и назначение операций применительно к плосковязальному оборудованию.

3. По информации сайта фирмы «Шима-Сейки» (Япония) привести основные технические характеристики плосковязального оборудования, реализующего технологию цельного вязания трикотажных изделий (WHOLEGARMENT).

Вариант 7

1. Способ изменения ширины детали путем сбавки петель. Строение кромки детали при индивидуальной и групповой сбавке.

2. Основной участок купона выполнен переплетением ластик 2+2. Дать схему строения купона, привести графические записи участков начальных и переходных рядов при вязании купонов непрерывной лентой, описать последовательность выполнения и назначение операций применительно к плосковязальному оборудованию.

3. По информации сайта фирмы «Штоль» (Германия) привести основные технические характеристики плосковязального оборудования, реализующего технологию цельного вязания трикотажных изделий («knit&wear»).

Вариант 8

1. Особенности технологических процессов цельного вязания на современных плосковязальных машинах.

2. Основной участок купона выполнен переплетением кулирная гладь, пояс переплетением ластик 1+1. Дать схему строения купона, привести графические записи участков начальных и переходных рядов при вязании купонов непрерывной лентой, описать последовательность выполнения и назначение операций применительно к плосковязальному оборудованию.

3. По информации сайта фирмы «Шима-Сейки» (Япония) привести основные технические характеристики плосковязального оборудования, реализующего технологию цельного вязания трикотажных изделий (WHOLEGARMENT).

Вариант 9

1. Технология вязания перчаток.

2. Основной участок купона выполнен переплетением кулирная гладь, пояс переплетением ластик 2+2. Дать схему строения купона, привести графические записи участков начальных и переходных рядов при вязании купонов непрерывной лентой, описать последовательность выполнения и назначение операций применительно к плосковязальному оборудованию.

3. По информации сайта фирмы «Штоль» (Германия) привести основные технические характеристики плосковязального оборудования, реализующего технологию цельного вязания трикотажных изделий («knit&wear»).

Рекомендуемая литература

1. *Безкостова С. Ф.* Контурное вязание (2 издание, дополненное) [Электронный ресурс]: учебное пособие / Безкостова С. Ф., Пригодина Н. И., Ровинская Л. П., Филипенко Т. С. — СПб.: СПбГУПТД, 2016.— 99 с.— Режим доступа: http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=3503, по паролю.

2. *Макаренко, С. В.* Расчет регулярных трикотажных изделий и производительности плосковязальных автоматов. 2-е изд. [Электронный ресурс]: методические указания / Сост. Макаренко С. В. — СПб.: СПбГУПТД, 2016.— 43 с.— Режим доступа: http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=3448, по паролю.

3. *Сотскова, О.П.* Верхние трикотажные изделия [Электронный ресурс]: учебное пособие / О.П. Сотскова.— Электрон. текстовые данные.— Иваново: Ивановский государственный политехнический университет, ЭБС АСВ, 2013.— 264 с. <http://www.iprbookshop.ru/25501>

4. *Ровинская Л. П.* Сборник олимпиадных заданий по технологии текстильных изделий (трикотажа) [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ровинская Л. П., Безкостова С. Ф., Макаренко С. В., Филиппенко Т. С. — СПб.: СПГУТД, 2011.— 168 с.— Режим доступа: http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=924, по паролю.

5. www.shimaseiki.com

6. www.stoll.de