Ϊ

УДК 677.02(75) ББК 37.230.4я7 С47

Печатается по решению редакционно-издательского совета Казанского национального исследовательского технологического университета

Рецензенты:

директор ООО «Алексеевская фабрика художественного ткачества» Ф. М. Сергеева директор ООО «Текстильные технологии» 3. М. Бедретдинов

Слепнева Е. В.

С47 Строение и проектирование однослойных ремизных тканей: учебнометодическое пособие / Е. В. Слепнева, В. В. Хамматова; Минобрнауки России, Казан. нац. исслед. технол. ун-т. – Казань: Изд-во КНИТУ, 2017. – 156 с.

ISBN 978-5-7882-2178-6

Рассмотрены виды переплетений однослойных ремизных тканей, особенности заправки их на ткацких станках, факторы, влияющие на строение и свойства тканей, область применения тканей. Приведены методики анализа образцов тканей различных переплетений.

Предназначено для бакалавров второго и третьего курсов факультета дизайна и программной инженерии, изучающих дисциплины «Проектирование текстильных изделий», «Выполнение проекта в материале» в рамках бакалаврской подготовки.

Подготовлено на кафедре «Дизайн».

УДК 677.02(75) ББК 37.230.4я7

ISBN 978-5-7882-2178-6

- © Слепнева Е. В, Хамматова В. В., 2017
- © Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2017

Ä

Ä

Содержание

Введение
1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРОЕКТИРОВАНИИ
ТКАНЕЙ 4
1.1 Классификация тканей 4
1.2 Требования, предъявляемые к тканям. Основная
цель проектирования тканей 7
1.3 Параметры, влияющие на строение ткани 8
1.4 Лабораторные работы по разделу «Общие сведения о
проектировании тканей» 16
2 ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ СТРОЕНИЯ И
ИЗГОТОВЛЕНИЯ ТКАНИ
2.1 Определение лицевой и изнаночной сторон ткани 19
2.2 Определение направления нитей основы и утка в
ткани 20
2.3 Определение видов сырья 21
2.4 Определение вида переплетения нитей ткани 23
2.5 Определение линейной плотности нитей и
направления их крутки 24
2.6 Определение плотности ткани по основе и утку 26
2.7 Определение уработки ткани и усадки ткани в
процессе отделки 28
2.8 Определение вида переплетения нитей ткани и
изображение его на бумаге 30
2.9 Определение поверхностной плотности ткани 32
2.10 Определение заправочного рисунка ткани 34
2.11 Виды проборок основных нитей в ремизки 36
3 ПАРАМЕТРЫ СТРОЕНИЯ, ОСОБЕННОСТИ
ЗАПРАВКИ ТКАНЕЙ ГЛАВНЫХ ПЕРЕПЛЕТЕНИЙ 41
3.1 Главные переплетения 41

3.2 Особенности заправки и выработки тканей главных	
переплетений на ткацких станках	49
3.3 Лабораторные работы по разделу «Параметры	
строения, особенности заправки тканей главных	
переплетений»	50
3.4 Задания для самостоятельной работы по разделу	
«Параметры строения, особенности заправки тканей главных	
переплетений»	57
4 ПАРАМЕТРЫ СТРОЕНИЯ, ОСОБЕННОСТИ	
ЗАПРАВКИ ТКАНЕЙ ПРОИЗВОДНЫХ ПЕРЕПЛЕТЕНИЙ	58
4.1 Производные полотняного переплетения	58
4.2 Производные саржевого переплетения	63
4.3 Производные сатинового и атласного переплетений	72
4.4 Лабораторные работы по разделу «Параметры	
строения, особенности заправки тканей производных	
переплетений»	74
4.5 Задания для самостоятельной работы по разделу	
«Параметры строения, особенности заправки тканей	
производных переплетений»	80
5 ПАРАМЕТРЫ СТРОЕНИЯ, ОСОБЕННОСТИ	
ЗАПРАВКИ ТКАНЕЙ КОМБИНИРОВАННЫХ	
ПЕРЕПЛЕТЕНИЙ	82
5.1 Вафельные переплетения	82
5.2 Ткани с продольными, поперечными полосами,	
клетками и квадратами	84
5.2.1 Ткани с продольными полосами	84
5.2.2 Ткани с поперечными полосами	86
5.2.3 Ткани с рисунком в виде клеток	88
5.2.4 Ткани с рисунком в виде квадратов	90
5.3 Креповые переплетения	92
5.4 Диагоналевые переплетения	98

5.5	Просвечивающие переплетения	
5.6	Переплетения с закрепленными настилами	
(рубчиковь	ie)	103
5.7	Переплетения с цветным узором на поверхности	
ткани		106
5.8	Лабораторные работы по теме «Параметры	
строения, о	собенности заправки тканей комбинированных	
переплетен	ий»	109
5.9	Задания для самостоятельной работы по разделу	
«Параметрі	ы строения, особенности заправки тканей	
комбиниро	ванных переплетений»	131
	v	
	СТРОЕНИЕ И ОБРАЗОВАНИЕ КРОМОК ТКАНЕЙ	133
6.1	Строение кромок. Связь между фоном и кромками	
ткани		133
6.2	Способы образования и структура кромок	
различного	вида	135
6.3	Построение кромок некоторых видов тканей	143
6.3.1	Ткани с большой плотностью по утку и средней	
линейной пл	потностью пряжи	143
6.3.2	Ткани с большой плотностью по утку и небольшой	
линейной пл	потностью пряжи	144
6.3.3	Расчет кромок	146
Спис	ок использованной литературы	150