



**МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ
ПО ПРЯЖЕ,
ПОМОГАЮЩЕЕ ЭКОНОМИТЬ**

Бери
Вяжи

Вяжи Бери

Материаловедение по пряже, помогающее экономить

*http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=68885493
SelfPub; 2023*

Аннотация

Даже опытные вязальщицы часто не могут точно подобрать нужную пряжу под проект, что приносит лишние затраты и складирование неподходящих моточков, бобин на полках. А расчет пряжи на изделие становится сложным занятием, вместо которого проще купить пряжу в 2-3 раза больше нужного объема. Зная отличия характеристик волокон, понятную схему определения толщины пряжи и другие полезные фишки, Вы сможете легко ориентироваться в ассортименте. А точные таблицы с нужным объемом пряжи на изделие ускорят расчет до 2 минут, избавят от складирования остатков и сэкономят бюджет.

Содержание

Глава 1.	4
Пряжа и основные термины: свойства волокон	4
Глава 2	9
Конец ознакомительного фрагмента.	13

Вяжи Бери

Материаловедение по пряже, помогающее ЭКОНОМИТЬ

Глава 1.

Пряжа и основные термины: свойства волокон

Пряжа состоит из волокон, которые предварительно отбирают, очищают, разъединяют волокнистые пучки на отдельные волокна, а затем вытягивают и скручивают. В итоге, получается привычный нам вид нити.

ОСНОВНЫЕ ВИДЫ ВОЛОКОН



НАТУРАЛЬНЫЕ

- волокна, созданные без участия человека

Делятся на:

волокна растительного происхождения -

добываются из растений (хлопок, лен)

волокна животного происхождения -

состоят из белков (шерсть и шелк)



СИНТЕТИЧЕСКИЕ

- волокна, которые были созданы из синтетических полимеров, которых не встретить в природе (полиамид)



ИСКУССТВЕННЫЕ

- модифицированное природное волокно (целлюлоза)

Базовые свойства волокон

Геометрические:

Тонина (толщина) – измеряемый в микронах, диаметр волокна. Определить тонину многих волокон очень затруднительно из-за слишком маленького диаметра сечения. Чем тоньше волокно, тем прочнее и мягче будет готовая пряжа и изделие.

Длина – измеряемое в миллиметрах и метрах расстояние между концами выпрямленного волокна. Например, длина волокна шерсти составляет от 10 мм до 250 мм, а шелк – от 700-800м.

Извитость – измеряется в количестве витков на 1 см. Чем больше извитость, тем лучше готовое изделие будет сохранять тепло.

Линейная плотность – измеряемое в тексах отношение массы волокна (в граммах) к длине (в километрах)

Текс – единица измерения, определяющая вес одного километра нити.

Интересный факт: полотно может образовывать катышки, если нить создана из волокон с большой разницей в длине. Более короткие волокна скатываются при трении.



Механические – свойства волокон растягиваться, принимать первоначальный вид сопротивляться воздействию факторов внешней среды (высоким или низким температурам, трению, растяжению, влажности, химическим веществам)

Гигиенические:

Воздухопроницаемость – способность волокно пропускать воздух. Здесь не все зависит только от волокна, важна плотность вязки.

Гигроскопичность – способность волокна впитывать и отдавать влагу. Чем ниже гигроскопичность, тем дискомфортнее в носке получится элемент гардероба.

Электризуемость – способность волокна генерировать и накапливать статическое электричество.

Теплопроводность – способность волокна передавать тепло к менее нагретым частям

Термостойкость – способность волокна сохранять свои первоначальные свойства под воздействием высокой температуры. Термостойкость нужна для определения максимально допустимой температуры при стирке и других обработок

полотна.

Теплозащита – сохранение тепла, вырабатываемое человеком в процессе носки изделия.

Глава 2

Классификация волокон по происхождению **Волокна животного происхождения**

Шерсть. Основные свойства

Самый распространенный вид, который используется для изготовления пряжи – **овечья шерсть**. Волокно совмещает в себе все лучшие свойства. Шерсть неохотно впитывает и испаряет влагу, остается сухой и приятной на ощупь. Строение волокна овечьей шерсти позволяет телу дышать, даже в изделии с более плотной вязкой. Низкая электризуемость, благодаря хорошему уровню влажности в волокнах. Высокая извитость способствует удержанию тепла. Ланолин (животный воск) в составе волокон оказывает антибактериальное действие и способствует отталкиванию влаги. Длина шерсти варьируется от 10 мм до 250 мм, в зависимости от породы.

Важно: шерсть имеет низкую термостойкость. При 100-105°C из волокон усиленно испаряется влага, а при 120°C шерсть меняет цвет на желтый и начинает разрушаться

Меринос – особая порода овец, такую пряжу обычно выделяют в отдельную категорию. Благодаря тонким волокнам, пряжа получается очень нежной. Это один из лучших ва-

риантов для изделий, которые контактируют с кожей напрямую. Волокна мериноса средней длины, поэтому подвержены истиранию. Мериносовая пряжа делится на: fine (тонкая), superfine (сверхтонкая), ultrafine (ультратонкая)

Мериносовая пряжа хорошо растягивается, это нужно учитывать при стирке и не пугаться вида изделия во влажном виде. Оно может быть на 1-2 размера больше, но, после сушки, приходит в изначальный вид.

Мохер – волокна, которые получают от ангорской козы. По текстуре, они более гладкие, чем шерсть, а также лучше сохраняет тепло, имеет высокую прочность. Мохер подразделяется на кид-мохер и супер-кид-мохер. Кид-мохер более нежный, чем просто мохер, а супер-кид превосходит оба предыдущих. Чем моложе коза – тем нежнее волокно.

Ангора представляет собой пух ангорского кролика, волокно хорошо сохраняет тепло и отводит влагу. Нужно иметь ввиду, что ангора не совсем эластичная. Из-за особенности волокна, ангора всегда идет в смесовке с шерстью или шелком. Для изделий из такой пряжи лучше всего подойдет плотная вязка.

Кашемир – это пух кашемировых коз. Волокно не очень хорошо отводит влагу, но является крайне нежным. Отличительная особенность кашемира – легкий вес при высоких свойствах сохранения тепла. Самые частые смесовки – кашемир с шелком или кашемир с мериносом.

Верблюжий пух – такой же мягкий, как меринос, но по другим свойствам напоминает кашемир. Часто в продаже можно встретить очень красивые, не выбеленные натуральные оттенки пряжи. Верблюжий пух обычно идет в смеси с шерстью. Но, существует и верблюжья шерсть, которая достаточно колючая, в отличие от пуха.

Волокно **альпака** достаточно износостойкое, не уступает шерсти по свойствам сохранения тепла. Волокно не выделяет ланолин. Если нашли пряжу с высоким содержанием такого волокна, будьте готовы к тому, что она будет лезть. Baby alpaca – настолько нежный вид пряжи, что подходит даже для детей.

Шерсть **ламы** выглядит грубой, если сравнивать с остальными. Поэтому, в производстве используют подшерсток, который очень похож по всем свойствам на альпака.

Як – это бык, подшерсток которого также используют для изготовления пряжи. Волокно грубое, все зависит от степени очистки. Хорошо очищенные волокна хорошо сохраняют тепло, нежные на ощупь, при этом прочные. Чтобы увеличить прочность для самых нежных волокон, их смешивают с шерстью.

Шелк. Основные свойства

Шелк получается благодаря работе тутового шелкопряда, который вырабатывает белковое волокно для своего кокона. Шелк не всегда гладкий, ровный и блестящий, волокно бывает матовым, неровным и неоднородным по текстуре. Су-

ществует много способов добычи шелка. Например, волокна с внешней и внутренней части кокона будут сильно отличаться. Даже питание шелкопряда влияет на вид волокна.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.