

Волокна

Все волокна, которые используются для производства пряжи делятся на натуральные и химические:

К натуральным относят волокна природного (растительного, животного, минерального) происхождения.

К химическим – волокна, изготовленные в заводских условиях.

В свою очередь, химические волокна подразделяются на искусственные и синтетические:

Искусственные волокна получают из природных высокомолекулярных соединений (целлюлоза, фиброин, кератин).

Синтетические – путем синтеза из природных низкомолекулярных веществ в результате реакции полимеризации или поликонденсации, в основном из продуктов переработки нефти и каменного угля.

Здесь мы расскажем, в основном, о волокнах, из которых изготавливается пряжа, используемая при вязке белья Комацо.

Натуральные волокна



Хлопок

Хлопком называют волокна, растущие на поверхности семян однолетних растений хлопчатника.

Как показывают различные раскопки, хлопок пришел к нам из Египта. Еще 2500 лет до н.э. в Египте делали ткани высочайшего качества, ничем не уступающие современным. Египетские мумии были обернуты в ткань плотностью 540 нитей на 1 дюйм. Лучшие современные английские ткани подобного типа имеют плотность 350 нитей на 1 дюйм.

Длина волокон растения составляет примерно от трех до пяти сантиметров. Чем они длиннее и тоньше, тем ценнее. Из длинноволокнистого хлопка получают текстильные изделия высочайшего качества. Качество хлопкового волокна зависит от места и условий его произрастания, сорта и зрелости.



Для хлопка характерны относительно высокая прочность, теплостойкость (130-140 °С), средняя гигроскопичность (18-20%) и малая доля упругой деформации, вследствие чего изделия из хлопка сильно сминаются. Кроме того хлопку свойственны гигиеничность, влагопоглощаемость и воздухопроницаемость.

Хлопок отличается высокой устойчивостью к действию щелочей, а стойкость к истиранию невелика.

Мы используем пряжу, которая производится из длинноволокнистого хлопка супергребенного начеса. Длина волокна у такого хлопка достигает 33-34 миллиметра при толщине около 4,5 микрон.

Кроме того в производстве изделий из хлопка немаловажную роль играют такие термины, как кардная, гребенная пряжа, а также метрический номер.

Кардная пряжа - система прядения, применяемая для изготовления средней по толщине и прочности пряжи из неравномерных по длине волокон.

Гребенная пряжа - система прядения, применяемая для изготовления тонкой, прочной, гладкой пряжи из длинных и тонких волокон. В гребенном прядении лента после кардочесания подвергается сложению, вытягиванию и гребнечесанию, обработке на ленточных и ровничных машинах; полученная ровница поступает в прядильную машину. Гребенная пряжа вообще не содержит коротких волокон и в большинстве случаев также обрабатывается газом и мерсеризуется. Наиболее высококачественную пряжу можно изготовить только на кольцепрядильной машине. При обработке газом удаляются торчащие из пряжи волокна, пряжа становится более гладкой и предотвращается пиллингообразование.

Метрический номер выражает длину одного грамма пряжи в метрах (м/г). Чем больше номер, тем тоньше нить.

В нашем производстве мы используем только гребенную пряжу с метрическими номерами от 40 до 120.

Шерсть

Шерсть - это волосяной покров животных, обладающий прядильными свойствами или свойлачиваемостью. Шерсть является натуральным волокном животного происхождения; одним из древнейших прядомых волокон. Издавна используется человеком в быту.



Каждый волос шерсти имеет несколько слоев. Самый верхний состоит из тонких чешуек, перекрывающих друг друга, словно черепица на крыше дома. Второй слой также построен из ороговевающих клеток, но веретенообразной формы. А внутри находится третий слой - пористый, заполненный воздухом. Именно он обеспечивает красоту роскошных мехов. И человеческой шевелюры. Не будь его, наши локоны дыбились бы вверх, как тот невесомый пух, из которого, собственно, и прядут шерстяную нить. Именно этим - отсутствием внутреннего слоя - отличаются пригодные для прядения волосы животных от непригодных.

Шерсть обладает такими качествами как низкая теплопроводность, гигроскопичность и влагопоглощаемость. Шерстяные волокна отталкивают грязь, их легко чистить. Благодаря своим особым свойствам, схожим со свойствами человеческой кожи, шерсть поддерживает те климатические условия, которые необходимы для организма. Сегодняшние исследования гигиены могут подтвердить, что овечья шерсть, состриженная с живого животного, нейтрализует ядовитые вещества. Шерсть является ценным сырьем для получения шерстяных тканей, трикотажа, шалей, ковров и других изделий.

Нередко шерсть используют в смеси с каким-нибудь химическим волокном, чтобы улучшить прочность изделия и его моющие свойства, а также для снижения цены.

Также шерсть полезна людям, страдающим ревматическими заболеваниями (радикулит, ревматизм), остеохондрозом, ортопедическими заболеваниями, аллергией, астматическими (бронхиальными) заболеваниями, нарушениями кровообращения.



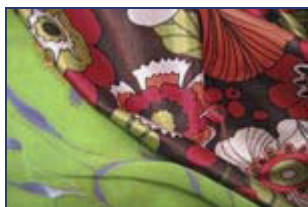
Этот знак подтверждает, что мы используем шерстяную пряжу самого высокого качества, которая произведена из шерсти живых и здоровых животных и не содержит никаких примесей.

Химические волокна

Вискоза



Вискоза - это волокно, произведенное из природной целлюлозы: из древесины ели, сосны, стеблей некоторых растений. Вискозу еще называют «искусственным шелком». Это очень красивая, эффектная пряжа с хорошими гигиеническими свойствами. Вискозная нить для вязания - мягкая, шелковистая, мало электризуемая. Что немаловажно, она, безусловно, более доступная по цене, чем натуральный шелк, и при этом не имеет недостатков, свойственных натуральным материалам. Тем не менее, обращаться с вискозным изделием надо очень аккуратно, обращая внимание на правила эксплуатации.



Изделия из вискозы ощущаются как приятно гладкие и прохладные. Они красиво блестят и хорошо сидят.

При покраске вискоза дает контрастные цвета. После ряда стирок хорошо сохраняет структуру волокна, продолжительное, в отличие от хлопка, время держит цвет. В производстве вискоза обычно применяется в смеси, комбинации с другими волокнами (хлопок с вискозой, шерсть с вискозой).

Также в нашем производстве мы используем модаль.



Модаль - это модифицированный вариант вискозы. Изготавливается из целлюлозы, имеет состав, близкий к натуральному хлопку, но при этом его отличает шелковистый блеск, мягкость и высокая гигроскопичность, а также отличная формоустойчивость и прочность. Модаль также отлично окрашивается в яркие цвета, а изделия из него очень легки в уходе.

Полиэстер

Полиэстер - это волокно на основе полиэфира. Внешне оно похоже на шерсть. Полиэстер намного менее износостоек, чем полиамид.

Полиэстер весьма устойчив к действию света, хорошо сопротивляется пятнам, не поражается молью и микробами, обладает функциями отвода влаги и защиты от ультрафиолета. К недостаткам изделий из полиэстера можно отнести довольно высокую гигроскопичность, пиллингуемость, а также способность накапливать статическое электричество. Полиэстер используется в различных сочетаниях, добавляя готовым изделиям прочность и обеспечивая антистатический эффект. Наиболее популярна смесь полиэстера и хлопка, однако благодаря своей мягкости и способности быстро сохнуть полиэстер добавляется и в шерсть, и в вискозу.

В нашем производстве мы используем Trevira Perform и Trevira Bio, основанных на волокнах полиэстера.



Trevira **Perform** - это торговая марка волокна из полиэстера, производимая немецкой компанией Trevira GmbH, разработанная специально для производства функционального и термобелья. Волокно Trevira Perform обеспечивает оптимальную комбинацию терморегуляции и отвода влаги от тела, сохраняя его постоянно сухим и теплым. Это волокно отличается высокой мягкостью и прочностью, обладает высокой пиллингоустойчивостью.



Trevira **Bio** - это торговая марка волокна из полиэстера с антибактерицидными свойствами. Волокно содержит молекулы ионов серебра, которые защищают ваше тело от бактерий. В первую очередь Trevira Bio рекомендуется для людей, занимающихся спортом, активным образом жизни, а также для тех, кто страдает аллергическими заболеваниями. Также Trevira Bio используется в санитарных учреждениях (больницах). Для наличия антибактерицидных свойств изделие должно состоять как минимум на 50% из Trevira Bio.

Полиамид

Полиамид - это целая группа различных синтетических волокон, среди которых - капрон, нейлон, силон.

Полиамидные волокна получают путем переработки различного органического сырья - нефти, природного газа, угля. Основные свойства изделий из полиамидов: высокая формоустойчивость и прочность, низкая светостойкость, высокая электризуемость, а также хорошая окрашиваемость, высокая износостойчивость, низкопиллингуемость. Изделия из полиамида могут быть гладкими, шероховатыми, матовыми или блестящими.

Полиамидные ткани были одни из первых синтетических тканей, вышедших на рынок; народное имя «синтетика» долгое время относилось исключительно к ним. Всем известные недостатки 60-х-70-х годов с большим количеством нейлона, капрона и прочих полиамидных волокон, среди которых и склонность к накоплению статического электричества, «душность» и нетерпимость к продолжительному воздействию света компенсировались высокой прочностью и формостойкостью.

В 90-х годах произошла настоящая революция в производстве синтетических волокон, включая полиамид. В новых разработках отрицательные свойства этих волокон были устранены или минимизированы, а по некоторым свойствам синтетические волокна «обогнали» натуральные. Так, например, современные микроволокна из полиамида обеспечивают лучший воздухообмен, чем хлопок.

Очень популярна смесовая пряжа, когда полиамид добавляется к шерсти, вискозе или хлопку. Это делается для того, чтобы придать изделию полученную прочность, одновременно сохраняя свойства натурального волокна.

Стирать изделия из полиамида следует в щадящем режиме, при температуре не выше 40 °С. Следует помнить, что полоскать вещи из полиамида со смягчающими средствами нельзя: при этом они могут потерять водоотталкивающие свойства.



Вобрав в себя все плюсы своего предшественника нейлона 6:6: прочность изгиба, эластичность, стойкость окраски и устойчивость к пиллингу, волокно Tactel приобрело мягкость и драпируемость, широкий спектр блеска, новые поверхностные эффекты. Изделия из него отличаются комфортностью, создавая эффект «второй кожи».

В зависимости от формы элементарных волокон - филаментов, волокно Tactel может быть очень разным, от искрящегося и радужного для модных новинок до обладающего уникальным свойством отводить влагу, что используется в спортивной одежде.

Лайкра



Лайкра - это наиболее известное синтетическое волокно, производимое фирмой Invista, которое называют эластаном в Европе и спандексом в США и Канаде. С технической точки зрения лайкра является так называемым сегментированным полиуретаном.

Это высокоэластичное волокно выдерживает семикратное растяжение и немедленно возвращается к исходному состоянию.

Лайкра никогда не используется одна, она всегда комбинируется с другим волокном (или волокнами) - натуральными или химическими. Изделия, в которых используется Лайкра, сохраняют все качества и ощущения натуральных волокон, при этом становятся более «живыми», мягкими, эластичными, изящными, кроме того, повышается формоустойчивость, увеличиваются сроки носки.

Изделия из лайкры требуют постоянного ухода. Их нельзя кипятить, использовать отбеливатель, подвергать химической обработке, так как структура лайкры довольно хрупкая. Чтобы изделие прослужило вам долго, его нужно вовремя стирать и не зашивать.

Микроволокна



Микроволокно – это синтетическая или вискозная нить, имеющая толщину приблизительно в 40 раз меньше человеческого волоса и, поэтому, невидимая глазом.

10000 метров этого волокна весят меньше грамма, а трех килограммов достаточно, чтобы опоясать земной шар.

Уникальные свойства микроволокна позволяют создавать чудесные изделия - мягкие и шелковистые, идеально облегающие и практически немнущиеся.

Микроволокна обладают функцией терморегуляции, сохраняя в жару ощущение приятной прохлады и согревая в холод.



Изделия из микроволокна чрезвычайно просты в уходе. Их можно стирать в машине, сохнут они в несколько раз быстрее хлопка и их не нужно гладить, так как они практически не мнутся.