

## СОСТАВ И СВОЙСТВА МАХРОВОЙ ТКАНИ

Магистрант М23-17 группы Ш.М. Қосимов

Научный руководитель доц. С.С. Рахимходжаев

*Мақола тукли матоларнинг яратилиш тарихи ва уларнинг турли тузилишлари, уларнинг хусусиятларини ўрганишга бағишланган. Тукли матоларнинг ўзига хос афзалликлари ва уларни саноат соҳаларида асосан қаерда ишлатилиши кенг ёритилиб берилган.*

*Статья написана о истории появления махровых тканей. Описаны различные составы и свойства махровых тканей. Приведены особые преимущества махровых тканей и подробно описаны их употребление в промышленной отрасли.*

*The Article is written about histories of the appearance double fabric. Described composition and characteristic double fabric. The Described composition and characteristic double fabric. Broughted exclusive benefits double fabric and is in detail described their using the industrial branch.*

Махровая ткань (или «ткань фротé» от франц. *Frotté* — «тертый», просторечное название — «махра») — это натуральная ткань, поверхность которой состоит из ворса (петель основных нитей). Ворс может быть, как одинарным (односторонним), так и двойным (двусторонним). Кроме односторонней и двухсторонней, различают также ткань с рельефным рисунком в структуре махры и ткань со стриженным ворсом (стриженная махра). Ворсовые ткани изготавливаются в основном из хлопка. Родиной хлопка является Индия, где были обнаружены хлопчатобумажные ткани, сотканые ещё в период 3250-2750 годов до н.э. Из Индии хлопководство распространилось на соседние страны. Современное возделывание хлопка уходит корнями в XVIII век (1774 год) — в те времена, когда стали производиться хлопчатобумажные ткани. С тех пор хлопководство приобрело массовое развитие, как ни одна другая промышленная отрасль. Посевы хлопчатника резко возросли, завоевав Америку, Китай, Египет, страны Азии и южные регионы Российской империи. В России до начала XIX века главенствующую роль в текстильной промышленности занимало производство льняных тканей. Нити изготавливались из волокон стеблей льна после специальной предварительной обработки. Лен шел на изготовление тканей различного качества: из тонкого полотна изготавливалось белье и праздничная одежда, из полотна более грубых нитей — повседневная домашняя, сермяжная одежда, а из волокнистых остатков — мешковина.

Также известны махровые ткани из бамбука. Бамбук растет главным образом в тропиках и субтропиках. Культивироваться в качестве сырья для мануфактурных изделий стал сравнительно недавно. Волокна добываются из стебля бамбука, который является одревесневшей соломиной.

Махровые ткани обычно менее плотны, чем ворсовые. В отличие от чисто ворсовых, ворс у них возникает за счет свободной подачи петель неплотно натянутой основы, отчего они и получаются, как правило, менее стойкими и равномерными. Однако эта особенность ничуть не портит характерные качества махровой ткани, а наоборот—придает ей неповторимую природную особенность «свободного дыхания». Также они обладают легким массажным воздействием на тело человека и не вызывают раздражения кожи. Благодаря своим уникальным естественным качествам и способности хорошо поглощать влагу, позволяя телу свободно дышать, махровые ткани используются для изготовления халатов, полотенец, домашних тапочек, постельного белья, купальных простыней, ортопедических стелек, матрацев и подушек, различных чехлов для постельных и иных индивидуальных принадлежностей. Махровые ткани различаются по типу плотности, кручения нити и высоты петли, так как именно от них зависит внешний вид и качество махрового изделия. Плотность махровых материй измеряется в граммах на квадратный метр и колеблется от 300 до 800 единиц. Чем выше плотность — тем пушистее изделие из фроты [1].

В махровых изделиях не допустимо чрезмерное присутствие искусственных волокон, поскольку все они, в силу своей принадлежности к индивидуальному туалету, предназначены для стирки при высоких температурах, чего не способны вынести синтетические добавки. Единственно возможное отклонение в отношении производства махровой ткани — примесь полиэстеровой нити при изготовлении основы полотна. Являясь природным материалом, ткань фроты быстро мнется. Немнущиеся махровые ткани производятся с добавлением химических волокон в соотношении не более 20 процентов искусственных материалов (полиэстера) на 80 процентов натурального компонента. Изделия из махровых тканей особо рекомендуются для аллергиков. Ткань легко поддается стирке и после многократных операций остается по-прежнему пушистой и мягкой, не нанося вреда здоровью человека.

Состав махровой ткани может быть различным. Выпускается ткань фроты обычно из хлопка, льна, реже — бамбука. Махровые ткани создаются чаще всего на основе хлопка — экологически чистого природного материала. Хлопок мягок, нежен, обладает превосходным свойством водопоглощения. Чем длиннее исходное волокно, тем прочнее, пушистее и мягче готовое изделие и тем лучше оно впитывает влагу. Махровое полотно на основе льна наделено теми же характеристиками. Различие заключается лишь в диаметре нити (льняная нить более тонкая). На основе бамбука также изготавливается махровое полотно. К его применению прибегли совсем недавно, что обусловлено отдалённостью его области. Однако изделия с добавлением бамбуковых волокон выглядят очень эффектно, отличаясь особым блеском и

нежностью ткани. Ткань фротэ может состоять как исключительно из одного типа нитей, так и их комбинирования (хлопок и бамбук, лён и бамбук, хлопок и лён).

Изделия из махровой ткани также очень разнообразны. Для производства полотенец применяют волокна малой и средней толщины. Очень тонкие нити скручивают вдвое, увеличивая таким образом толщину готового изделия, хотя его плотность, в стандартных единицах измерения, остается той же. Качественно произведенное и окрашенное полотенце способно выдержать не меньше 500 стирок. Далее по степени известности махровых изделий следуют халаты. Они легки, удобны, прочны и долговечны. Помимо этого, махровые халаты, согревая тело, позволяют ему свободно дышать. У махровых изделий, чем сильнее скручена нить, тем она хуже поглощает влагу. Халаты с чрезмерно скрученными нитями тяжелее, грубее на ощупь и менее комфортабельны, чем изделия, в которых нить скручена не слишком туго. Махровые халаты чаще всего используют после купания, так как ткань, из которой они изготовлены, прекрасно впитывает влагу. Халаты из фротэ бывают двух типов: ворсом наружу (одинарным ворсом) и ворсом наружу и вовнутрь (двойным ворсом). Преимущество постельного белья из ткани фротэ состоит в том, что оно значительно прочнее бязевых постельных принадлежностей и обладает массажным эффектом. Не менее популярными становятся и ортопедические матрасы, произведённые на основе природных материалов и тканей, одной из которых является ткань фротэ. Такие матрасы особо рекомендованы людям, страдающим аллергией на различные искусственные компоненты производимых изделий. Сюда же относятся и ортопедические подушки из ткани фротэ, а также чехлы к ним. Очень удобными, комфортными и лечебными являются ортопедические стельки на основе хлопчатобумажной ткани фротэ. В холодное время они сохраняют тепло, а в теплое — создают прохладу, впитывая влагу и позволяя ноге дышать [2].

Изделия из махровой ткани на основе натуральных волокон выглядят после стирки точно так же, как и до неё, обладая такой же мягкой, нежной и пушистой фактурой. Единственное ограничение к махровым изделиям — им противопоказано глажение. Проглаженное махровое полотно выглядит неестественно и крайне неопрятно. Сегодня махровые халаты, полотенца, простыни и подушки можно найти практически в каждом доме. Махровые изделия создают атмосферу уюта в доме. Они стали неотъемлемой частью не только нашего быта, но и интерьера квартир.

#### Литературы:

1. Кирюхин С.М., Додонкин Ю.В. Качество тканей. М.: Легпромбытиздат, 1986. - 160 с.
2. <http://www.justlady.ru/articles-157249-mahrovye-tkani>.