

Классификация текстильных волокон.

Текстильные волокна – это волокна, которые используют для изготовления пряжи, ниток, тканей и других текстильных изделий.

Текстильные волокна

натуральные

химические

Растительного
происхождения

Животного
происхождения

искусственные

синтетические

хлопок

лен

джут

кенаф

шерсть

шелк

вискозные

ацетатные

капрон

лавсан

нитрон

хлорин

НАТУРАЛЬНЫЕ ВОЛОКНА ОБРАЗУЮТСЯ В ПРИРОДЕ БЕЗ ВМЕШАТЕЛЬСТВА ЧЕЛОВЕКА РАСТЕНИЯ

❖ Хлопчатник

❖ Лен

❖ Джут

❖ Кенаф

❖ Конопля

Растения

❖ Хлопчатник

❖ Лен

❖ Джут

❖ Кенаф

❖ Конопля

ХЛОПЧАТНИК

Хлопком называют волокна, покрывающие поверхность семян однолетнего растения хлопчатника, который произрастает в теплых южных странах. Длина волокна от 5 до 50 мм.

Использование волокон хлопчатника.

- ❖ **Бытовые ткани для белья и одежды.**

- ❖ **Трикотаж.**

- ❖ **Нитки**

- ❖ **Вата**

- ❖ **Технические ткани**
Хлопчатобумажные ткани

- Ситец

- Сатин

- Бязь

- Батист

- Вельвет

ЛЕН

Однолетнее травянистое растение, которое дает льняное волокно. Волокно льна находится в стебле растения и может достигать 1 метра.

Волокна льна и его свойства

- ✓ Длина волокна 35-90 мм.
- ✓ Волокна прямые, жесткие, прочные.
- ✓ Обладают характерным блеском.
- ✓ Влагу впитывают сильнее чем хлопок (высокая гигроскопичность)
- ✓ Стойкость к свету выше, чем у хлопка.

Использование льняного волокна

- Бельевые и платьевые ткани.
 - Технические ткани
 - Тарные ткани
 - Веревки

КЕНАФ

Возделывается в основном в Индии, Китае, Иране, Узбекистане.

Волокна кенафа отличаются высокой гигроскопичностью и прочностью. Из него изготавливают мешковину, брезент, шпагат.

ВОЛОКНА

КЕНАФА

- Грубые, жесткие.
- Очень прочные
- Высокая
гигроскопичность

ДЖУТ

Возделывается в тропических районах Азии, Африки, Америки, и Австралии. Волокна джута используют для изготовления технических, упаковочных, мебельных тканей и ковровых покрытий, в качестве утеплителя при строительных работах.

ВОЛОКНА ДЖУТА

- Длина волокон 1,5 – 3,5 метров.
- Грубые и жесткие
- Достаточно прочные
- Высокая гигроскопичность

. Волокна джута используют для изготовления технических, упаковочных, мебельных тканей и ковровых покрытий, в качестве утеплителя при строительных работах.

КОНОПЛЯ

Очень древняя культура, выращивается для получения волокна в России, Индии, Китае. Из стеблей конопли получают волокно (пеньку) из которой делают морские канаты, веревки, парусину.

ВОЛОКНА КОНОПЛИ

- Длина волокна до 5 метров
 - Грубые
 - Очень прочные
 - Не портятся от сырости
-
- Использование
волокна конопли
 - Канатно-веревочные изделия
 - Брезент
 - Паруса
 - Одежда

Вопросы для повторения

- Что называют волокном?
- Какие волокна называют натуральными?
- Назовите растения, которые человек использует для получения волокон?
- Какую часть растения **хлопчатник** используют для получения волокна?
- Какую часть растения **лен** используют для получения волокна?
- Что называют гигроскопичностью?