

# Синтетические ткани и их свойства



# ВОЛОКНА

- Натуральные (растительного, животного и минерального происхождения)
- Химические (искусственные и синтетические )

# Повторение раздела по материаловедению

Карточка-тест	КТ,
Выбери правильный ответ:	
1. Ткань, сырьем для получения которой является растительное волокно	А. – шерсть; Б. – лен; В. – шелк.
2. Нити основы и утка чередуются через одну в переплете нити	А. – саржевом; Б. – атласном; В. – полотняно м.

### Карточка-тест

КТ<sub>3</sub>

Выбери правильный ответ:

1. Ткань, сырьем для получения которой является волокно животного происхождения

- А. – хлопок;
- Б. – лавсан;
- В. – шерсть.

2. У льна, крапивы, кенафа, джута волокна вырабатывают из:

- А. – корня;
- Б. – стебля;
- В. – плода.

### Карточка-задание

КЗ,

Отметить соответствующей буквой, из каких волокон (натуральных – Н, химических – Х) получают следующие ткани:

1. Хлопок –
2. Капрон –
3. Лавсан –
4. Шелк –

5. Вискоза –
6. Шерсть –
7. Ацетат –
8. Лен –

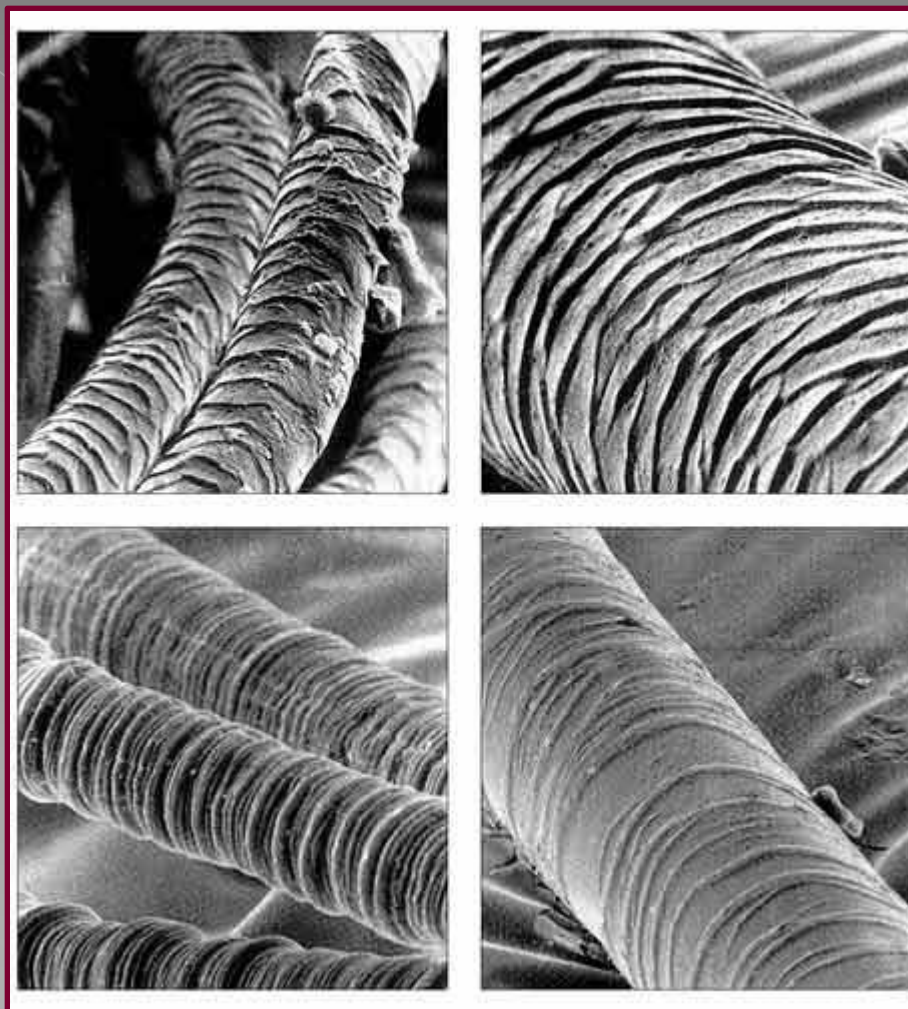
# Синтетические ткани

- Синтетические шёлковые ткани. Их вырабатывают из синтетических волокон, полученных из высокомолекулярных соединений, образованных синтезом из простых низкомолекулярных веществ, которые получены из каменного угля, нефти и природного газа. Полиэстерные (РЕ8Ь) и полиамидные (РАОЬ) шёлка можно обработать таким образом, что они будут водоупорными, им не страшны масляные пятна.
- В последнее время синтетическим волокнам придаются новые качества — путём механической или химической обработки, например сжатым воздухом, скручиванием. Из таких волокон изготавливают синтетические ткани — чулочную, ткань для верхней одежды. Ткань подобного типа используют для отделки, в изделиях из натуральных тканей.

# Синтетические ткани

Изготавливаются из  
синтетических  
полимеров  
(волокон)

# Синтетическое волокно





# Синтетические ткани

- Капрон
- Лавсан
- Нитрон
- Вискоза
- Ацетат

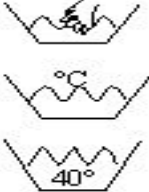

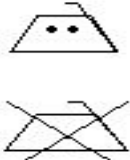
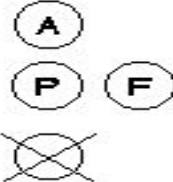





# Сравнительная характеристика свойств тканей из натуральных и химических волокон

Свойства тканей	Ткани							
	хлопок	лен	шерсть	шелк	вискоза	ацетат	капрон	нитрон
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>I Физико-механические:</b>								
прочность	средняя	высокая	низкая	высокая	высокая	средняя	очень высокая	высокая
сминаемость	средняя	сильная	малая	малая	сильная	средняя	малая	средняя
драпируемость	малая	малая	средняя	высокая	средняя	средняя	малая	малая
<b>II Гигиенические:</b>								
гигроскопичность	высокая	высокая	высокая	высокая	средняя	средняя	низкая	низкая
пылеемкость	средняя	малая	высокая	малая	средняя	низкая	низкая	высокая
теплоизоляция	средняя	низкая	высокая	выше средней	средняя	низкая	низкая	высокая
<b>III Технологические:</b>								
осыпаемость	слабая	средняя	средняя	высокая	высокая	высокая	очень высокая	низкая
усадка	средняя	средняя	высокая	высокая	высокая	средняя	очень низкая	низкая
раздвижка нитей	малая	средняя	средняя	сильная	сильная	сильная	сильная	малая

# Международные символы по уходу за тканями

Символы	Значение
<p>1</p> 	<p>2</p> <p>Стирка</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- при определенной температуре</li> <li>- вручную</li> <li>- щадящая</li> </ul>
	<p>Отбеливание</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- допускается</li> <li>- запрещено</li> </ul>
	<p>Утюжка</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- при определенной температуре: <ul style="list-style-type: none"> <li>• - 100 – 150 °C</li> <li>•• - 150 – 180 °C</li> <li>••• - 180 – 250 °C</li> </ul> </li> <li>- запрещена</li> </ul>
	<p>Химическая чистка</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обычная</li> <li>- специальная</li> <li>- запрещена</li> </ul>
	<p>Сушка</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в вертикальном положении</li> <li>- в горизонтальном положении</li> <li>- в барабане стиральной машины</li> </ul>

# Одежда из синтетических тканей



# Вопросы для закрепления

- Из чего получают синтетические волокна?
- Какие свойства имеют волокна капрона, лавсана, нитрона?
- Какие ткани получают из синтетических волокон?

# Проверь себя

## Карточка-задание

КЗ,

Отметить соответствующей буквой, из каких волокон (искусственных -И, синтетических -С) получают следующие ткани:

1. Вискоза -
2. Капрон -
3. Триацетат -

4. Нитрон -
5. Ацетат -
6. Лавсан -