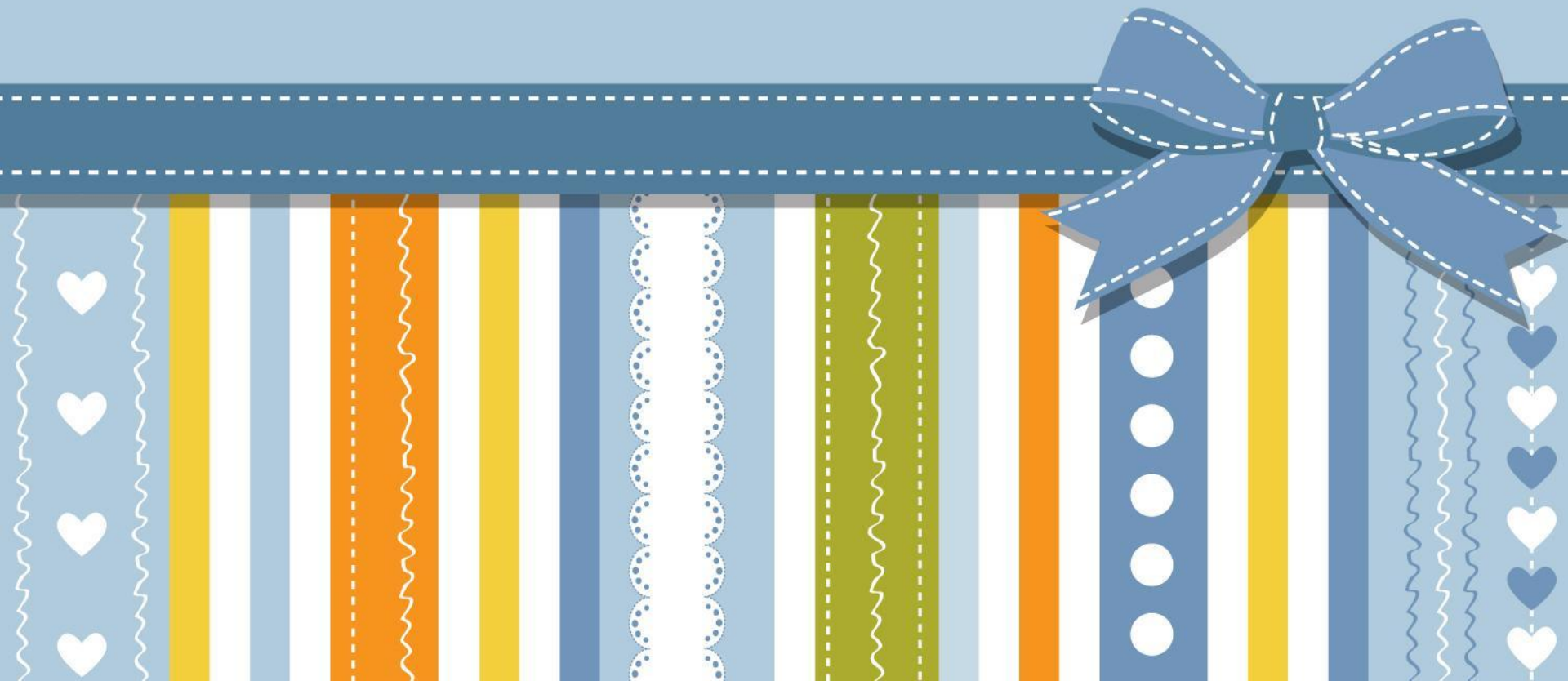


Синтетически е ткани



* Для чего человек применяет ткань?



Человек использует ткани для изготовления одежды, обуви, обивки мебели, стендов, в промышленности: ремни безопасности, паруса, парашюты.

ТЕКСТИЛЬНЫЕ ВОЛОКНА

по происхождению

Натуральные

Создаёт сама природа

целлюлоза

вискозные

ацетатные

медноамиачные

Продукты переработки каменного угля, нефти

полиэфирные

полиамидные

эластановые

полиакрилонитрильные

Химические

Получают в заводских условиях

Искусственные

Синтетические

Синтетические волокна

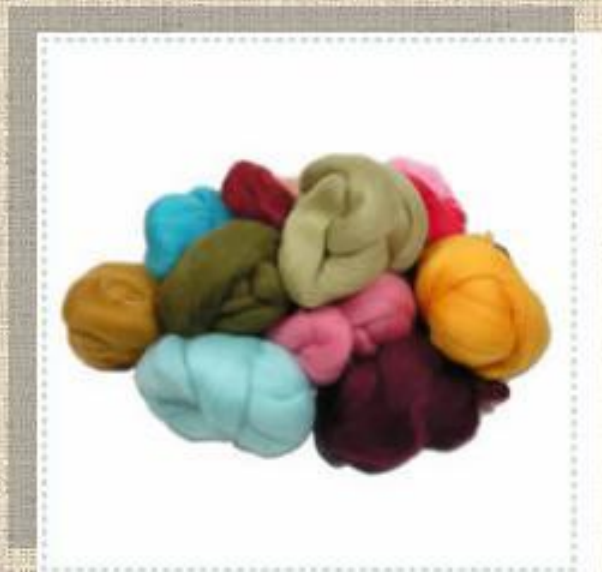
Синтетические волокна получают путем синтеза, реакции соединения простых веществ (мономеров), являющихся продуктом переработки каменного угля, нефти и природного газа (фенол, ацетилен, метан).



Виды синтетических волокон



В настоящее время используется очень много синтетических тканей. Они бывают самыми разнообразными на ощупь и вид. На специальных заводах получают искусственные нити, а из них делают ткани.



Капрон



Нейлон



К синтетическим волокнам относятся капрон, лавсан, нитрон

Капрон – самое прочное волокно на разрыв и на истирание. Капроновые ткани отличаются блеском, легко стираются, быстро сохнут. Но боятся высокой температуры при ВТО (влажная термическая обработка), имеют большое скольжение, осыпаемость и раздвижку нитей.



Синтетические ткани(капрон)

очень красивы, на ощупь жестки и упруги, поэтому изделия не мнутся, хорошо сохраняют форму , не требуют глажения после стирки.



Лавсан

Свойства волокон

- **Блеск** – слабый
- **Извитость** - есть
- **Сминаемость**- очень малая
- **Прочность** –высокая
- **Горение**-сначала плавится, затем горит желтоватым пламенем с черной копотью, образует твердый черный шарик после остывания



Свойства ткани и применение

- Из лавсана делают нитки, технические ткани, ворс ковров и искусственного меха, кружева
- Ткани с лавсаном не сминаются.



ФЛИС



- Синтетическое волокно, по свойствам аналогично шерсти, но с водоотталкивающим эффектом.



Синтетические ткани



Сумки,
обувь



Палатка

Ремни,
головные
уборы



Зонты





СВОЙСТВА СИНТЕТИЧЕСКИХ ВОЛОКОН

- ➔ **Высокопрочные**
- ➔ **Эластичные**
- ➔ **Устойчивы к истиранию**

- ➔ **Плохо впитывают влагу**
- ➔ **«Боятся» высокой температуры**
- ➔ **Накапливают статическое электричество**

Синтетические волокна

	достоинства	недостатки
Капрон	Высокие упругость, прочность на разрыв, устойчивость к трению	Низкие гигроскопичность и термостойкость
Лавсан	Высокие упругость, прочность на разрыв.	Низкая гигроскопичность
Нитрон	Высокие упругость, прочность на разрыв, светостойкость	Низкая гигроскопичность



Вывод:

Свойства тканей из синтетических волокон

Положительные

*Высокая прочность,
стойкость к действию
химических веществ,
малая сминаемость,
осыпаемость, усадка.*



Отрицательные

*Плохо поглощают влагу
и пропускают воздух,
обладают высокой
электризуемостью при
носке изделий.*

