

# МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

Разработала преподаватель Адикаева Татьяна Владимировна

# «Свойства и дефекты тканей. Виды переплетений»

**Цель:**

- содействовать формированию знаний определять переплетения ткани их свойства и дефекты.

**Оборудование:** коллекция «Тканей», учебная литература, презентация по теме, экран, проектор.

- **Ход урока:**

# Содержание:

1. Свойства натуральных тканей
2. Практическая работа «Определение свойства ткани»
3. Дефекты ткани
4. Виды ткацких переплетений
5. Свойства ткани
  1. Механические
  2. Технологические
  3. Физические
6. Вопросы для закрепления

# Свойства натуральных тканей

	<b>Шерсть</b>	<b>Шелк</b>
<b>1. Сырье</b>	Волосяной покров животных: овец, коз, верблюдов и т.д.	Выделения желез гусеницы тутового шелкопряда
<b>2. Положительные свойства</b>	Теплозащитные, гигроскопичность, упругость	Гигроскопичность, воздухопроницаемость, прочнее шерсти
<b>3. Отрицательные свойства</b>	Пылеемкость, воздействие микроорганизмов	Разрушается от солнца
<b>4. Запах при горении</b>	Жженого пера, черный комок, рассыпающийся в руках	Жженого пера черный комок, рассыпающийся в руках
<b>5. Районы разведения</b>	Средняя Азия, Закавказье, Сибирь, Поволжье	Средняя Азия, Закавказье, Молдавия, Украина
<b>6. Температура стирки, утюжки</b>	30-40 150-200	30-45 140-160

# Практическая работа

## «Определение свойства ткани»

Ткань \ Признак	Хлопок	Лен	Шерсть	Шелк
Блеск				
Гладкость				
Мягкость				
Сминаемость				
Извитость				
Запах при горении				
Температура утюжки				

# Дефекты тканей

## Утолщение нити

Нити основы или утка более плотные, чем остальные нити ткани.



## Нарушение целостности ткани

Нити основы или утка разрушены, т. е. образовались дыры, пробоины.



Перед раскроем необходимо определить дефекты ткани.  
Располагать выкройки так, чтобы брак был на незаметных местах.

## Непропечатанные места



Нити основы или утка разрушены, т. е. образовались дыры, пробоины.

## Засечка



Полоса ткани без рисунка

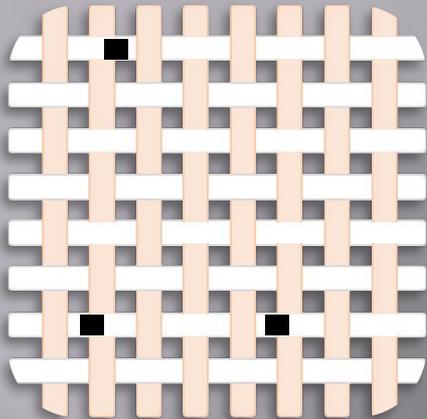
## Перекас рисунка



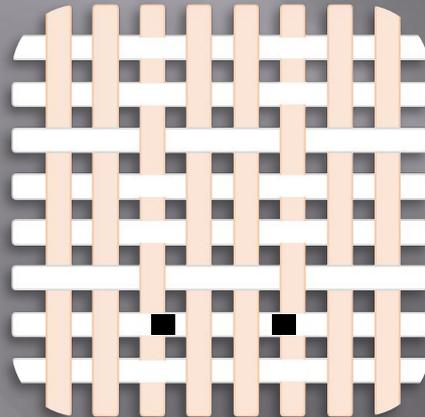
Перекас нитей утка по отношению к кромке.

# Виды переплетений

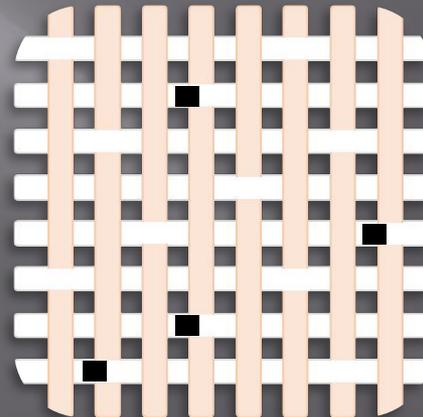
Плотняное



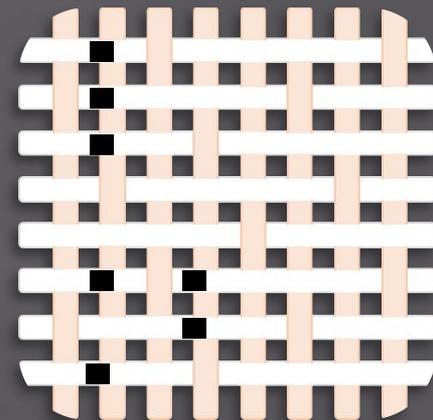
Саржевое



Сатиновое



Атласное

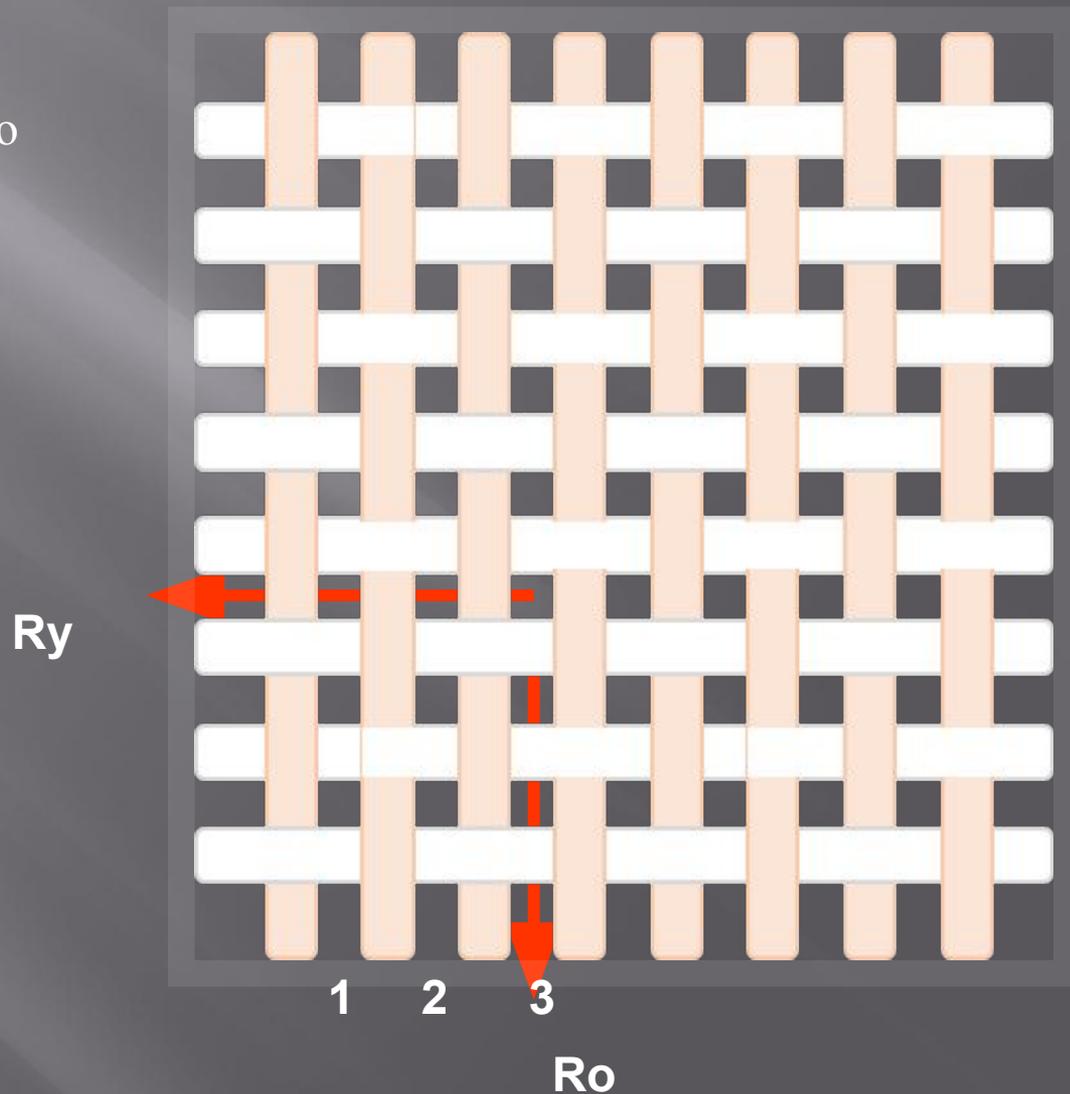


# ПРИЗНАКИ ОБРАЗОВАНИЯ ТКАЦКИХ ПЕРЕПЛЕТЕНИЙ

Раппорт- повторяющийся рисунок  
переплетения в ткани

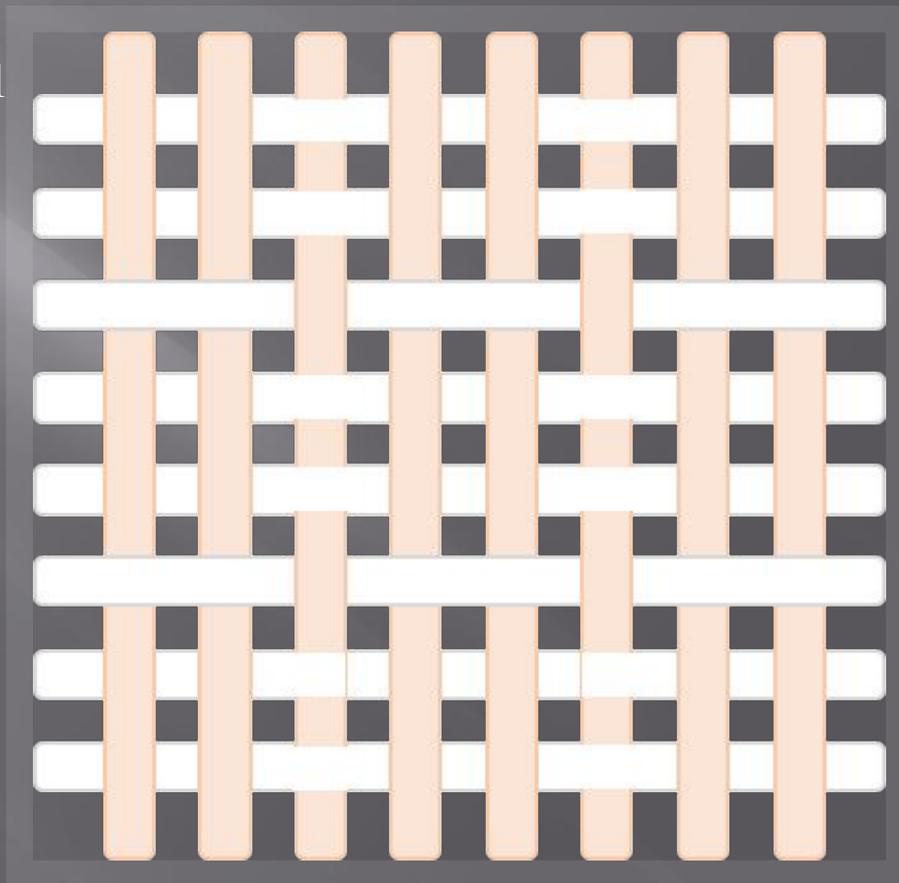
# Признаки полотняного переплетения

1. Ткани полотняного переплетения имеют одинаковую поверхность (лицо и изнанка).
2. Раппорт равен 2 нитям.



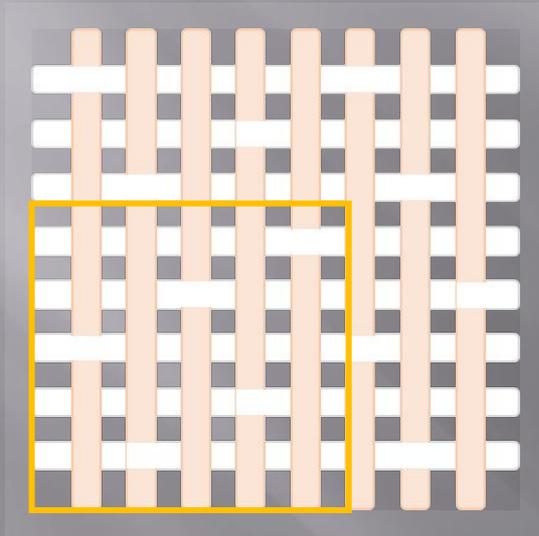
# Признаки саржевого переплетения

1. Минимальное число нитей в раппорте – 3.
2. Ткацкий рисунок сдвигается на 1 нить при каждом следующем прокладывании уточной нити.

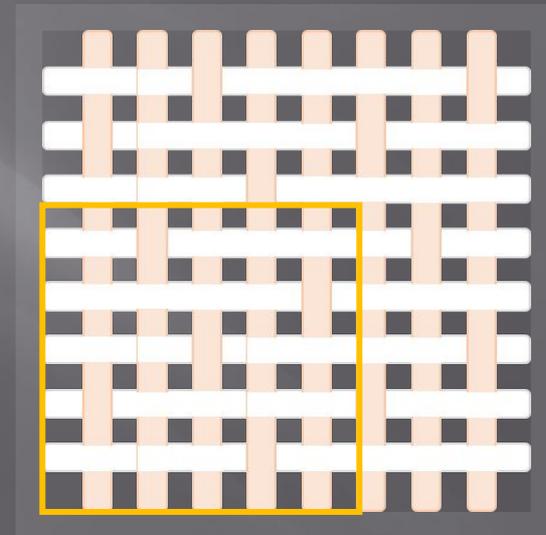


# Признаки сатинового и атласного переплетения

САТИНОВОЕ



атласное



- 1 Минимальное число нитей в раппорте – 5.
- 2 Ткацкий рисунок сдвигается в каждом горизонтальном ряду на 2 нити.

# Свойства тканей

## Физико-механические

1Прочность

2Сминаемость

3Драпируемость

4Износостойкость

Теплозащитность

Пылеемкость

Гигроскопичность

## Гигиенические

Скольжение

Осыпаемость

Усадка

Раздвижка нитей  
в швах

## Технологические

# Физико-механические свойства

- ▣ **Прочность-** способность ткани противостоять разрыву
- ▣ **Сминаемость** – способность ткани во время сжатия и давления на нее образовывать складки и замины
- ▣ **Драпируемость** – способность ткани образовывать в подвешенном состоянии мягкие округлые складки
- ▣ **Износостойкость** – способность ткани противостоять воздействию трения, растяжения, носки..

# Гигиенические свойства

- ▣ **Теплозащитность** – способность ткани сохранять тепло
- ▣ **Пылеемкость** – способность ткани удерживать пыль и другие загрязнения
- ▣ **Гигроскопичность** – способность ткани впитывать влагу

# Технологические свойства

- ▣ **Скольжение** – подвижность одного слоя ткани относительно другого
- ▣ **Осыпаемость** – выпадение нитей по открытым срезам ткани
- ▣ **Усадка** – уменьшение размеров ткани под действием тепла и влаги
- ▣ **Раздвижка нитей в швах** – нарушение структуры ткани в швах в процессе носки

# Вопросы для закрепления:

1. Назовите виды ткацких переплетений
2. Какие 3 группы свойств ткани вы знаете?
3. Перечислите технологические свойства
4. Перечислите дефекты тканей
5. На рисунке изображено условное обозначение переплетения
  1. Атласного
  2. Сатинового
  3. Саржевого
  4. Полотняного
6. К дефектам внешнего вида тканей относятся:
  1. Набивной рисунок
  2. Порванная кромка
  3. Порванный участок ткани
  4. Маркировка завода изготовителя

