

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

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

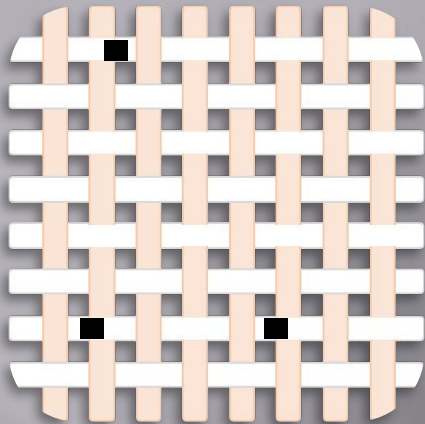
Перекос рисунка



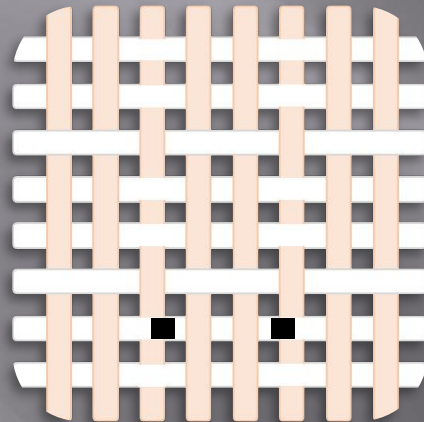
Перекос нитей утка по отношению к кромке.

Виды переплетений

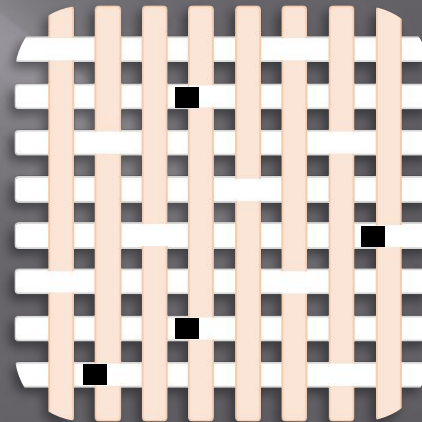
Плотняное



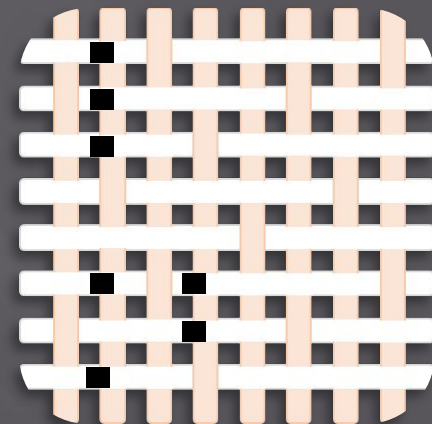
Саржевое



Сатиновое



Атласное

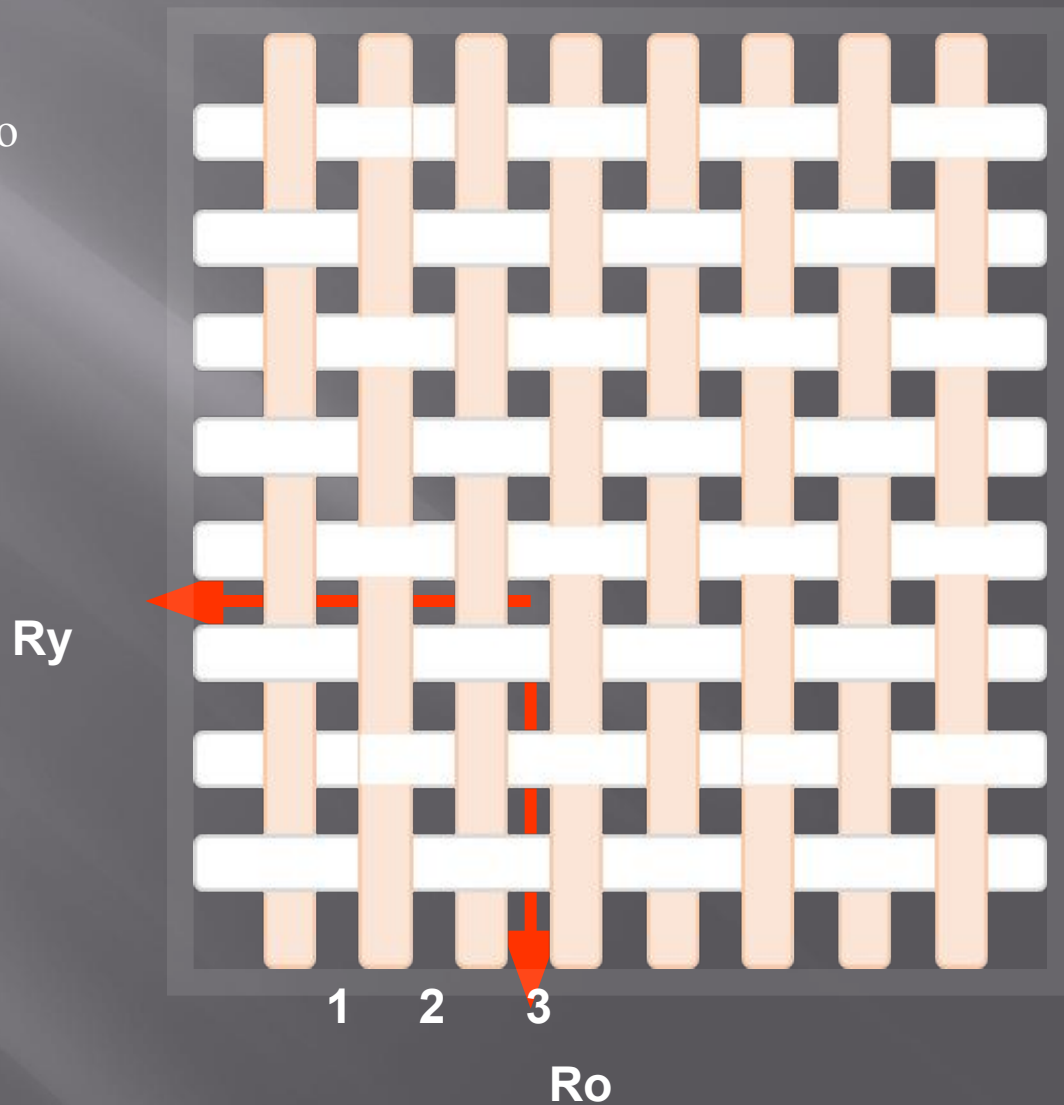


ПРИЗНАКИ ОБРАЗОВАНИЯ ТКАЦКИХ ПЕРЕПЛЕТЕНИЙ

Раппорт- повторяющийся рисунок
переплетения в ткани

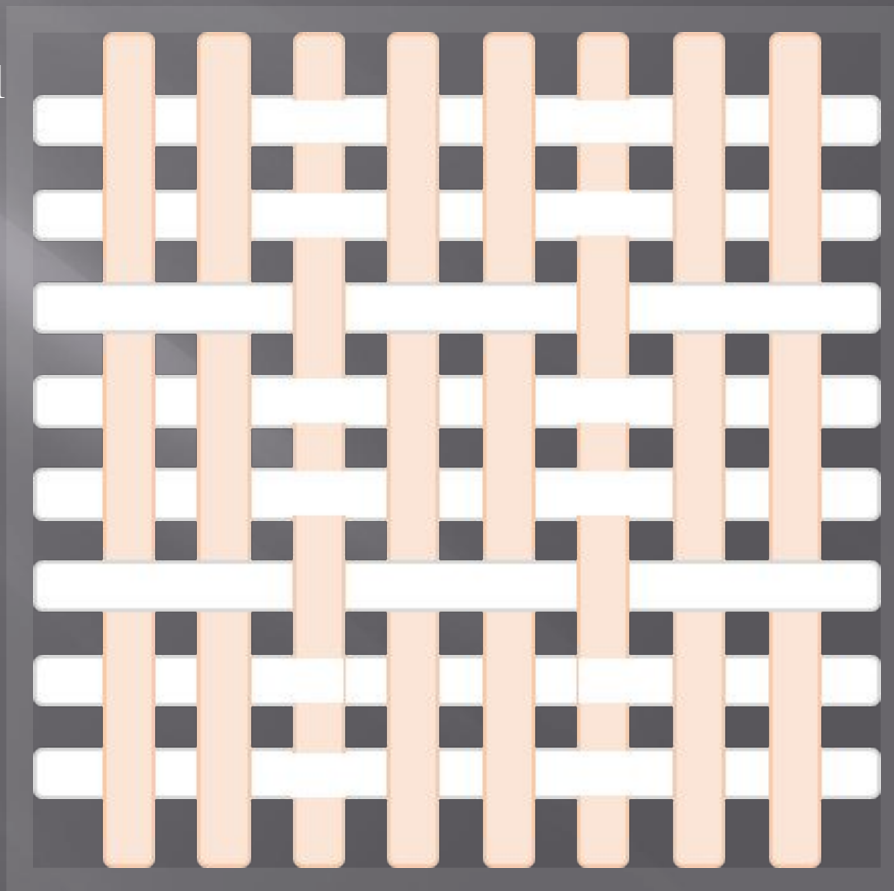
Признаки полотняного переплетения

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



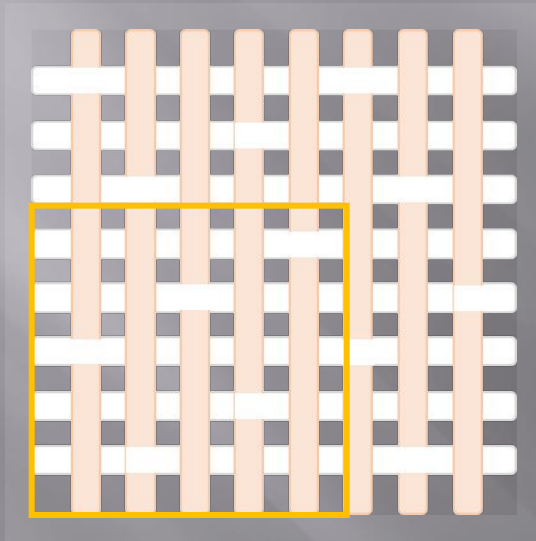
Признаки саржевого переплетения

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

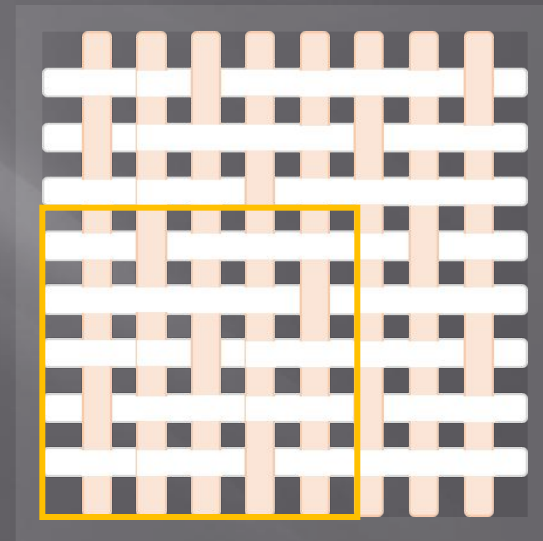


Признаки сатинового и атласного переплетения

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

