

Машиноведение

6 класс

Выполнила:

Лугинина Н.Н.

Учитель технологии МОУСОШ № 31
г. Тверь

МАШИННЫЕ ИГЛЫ



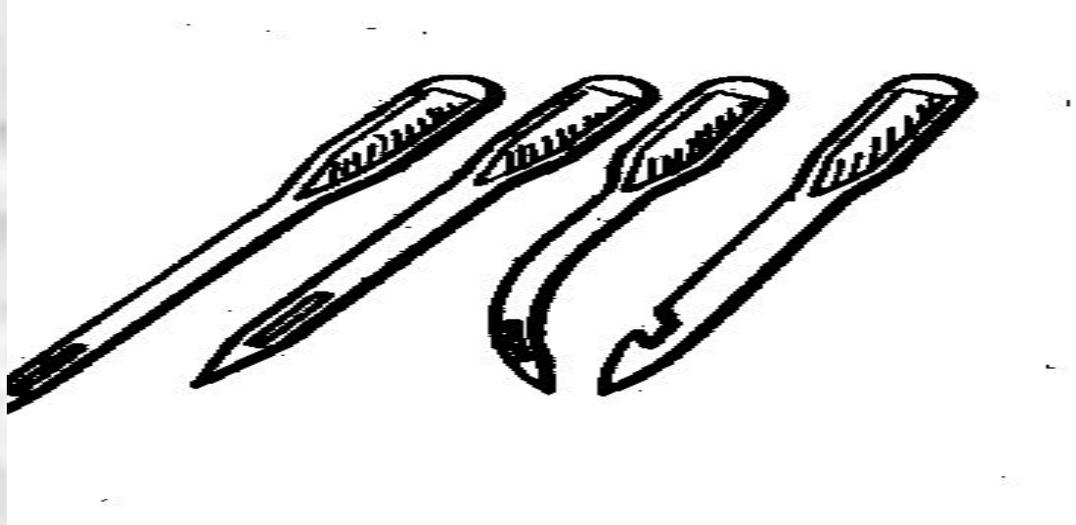
Подготовка швейной машины к работе.

- **Готовя швейную машину к работе, надо правильно подобрать машинную иглу и швейные нитки, установить иглу в иглодержатель швейной машины, намотать нитку на шпульку, заправить верхнюю и нижнюю нитки.**

Выбор машинной иглы.

- **Зависит от толщины и плотности ткани из которой шьют изделие.**
- **Для толстой ткани не следует ставить тонкую иглу – она может сломаться.**
- **Для тонкой ткани нельзя ставить толстую иглу. Она будет прорубать ткань или оставлять на ткани отверстия.**

Виды машинных игл

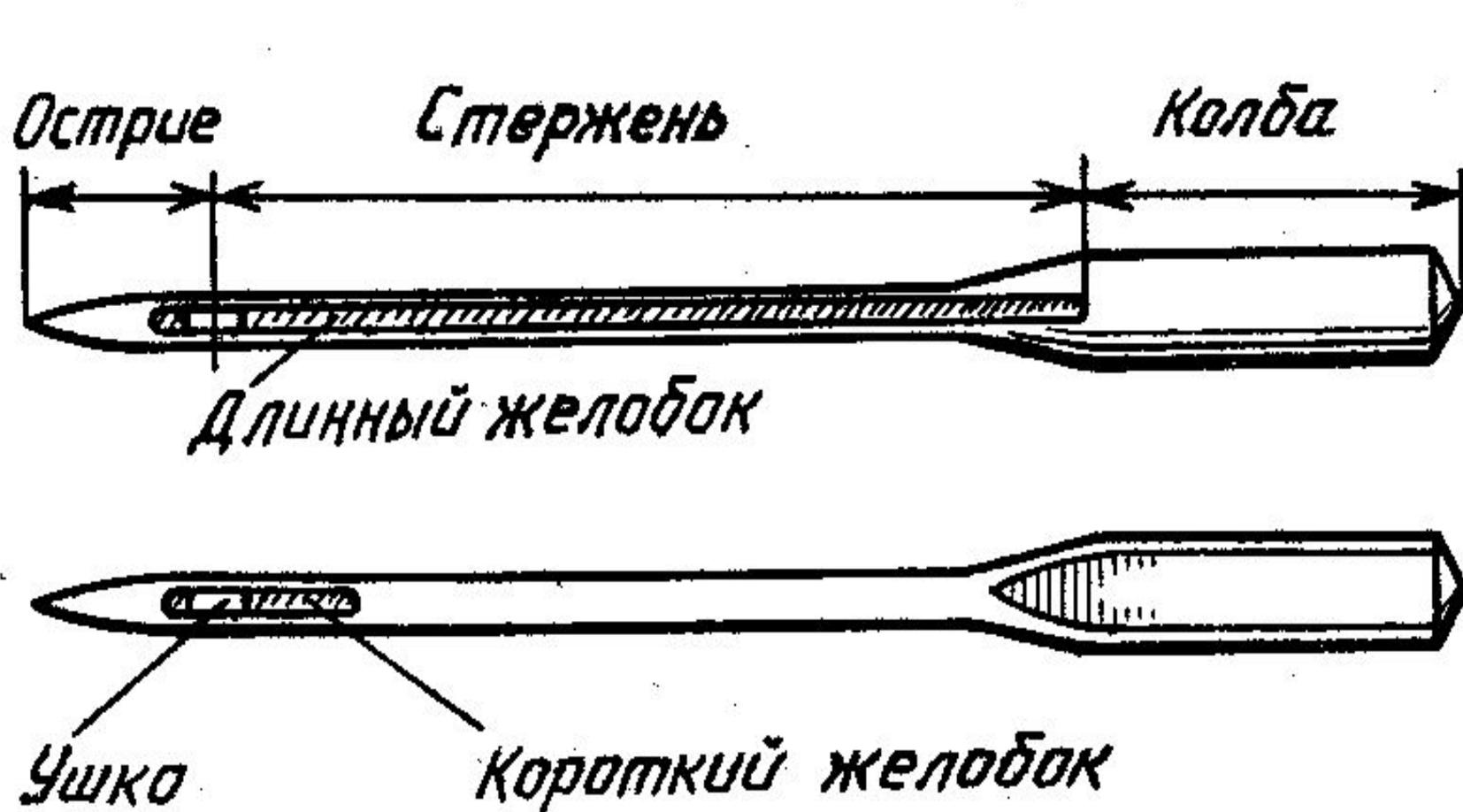


- **Длина и форма, выбираемой для работы машинной иглы зависят от вида выполняемой работы. Иглы бывают длинные и короткие, толстые и тонкие, прямые и изогнутые (для подшивочных работ).**

Классификация машинных игл:

- **Все машинные иглы делятся на *типы, группы и номера.***
- ***Тип определяет форму лезвия иглы и вид заточки острия.***
- ***Всего 29 типов игл.***
- ***Чётные номера у игл со специальной заточкой острия. Такие иглы применяют для шитья кожи и других материалов.***
- ***Нечётные номера присваиваются иглам с круглым лезвием и конусной заточкой острия***

Строение прямой машинной иглы



Группа

- **Определяет основные размеры машинной иглы: общую длину, длину колбы, длину лезвия и др.**
- **Группы обозначаются большими буквами русского алфавита А, Б, В и т.д.**

Номер

- *Номер* машинной иглы численно равен диаметру лезвия, выраженному в сотых долях миллиметра.
- Обычно в швейной промышленности применяют номера машинных игл от 60 до 210.
- В бытовых швейных машинах от 75 до 120.

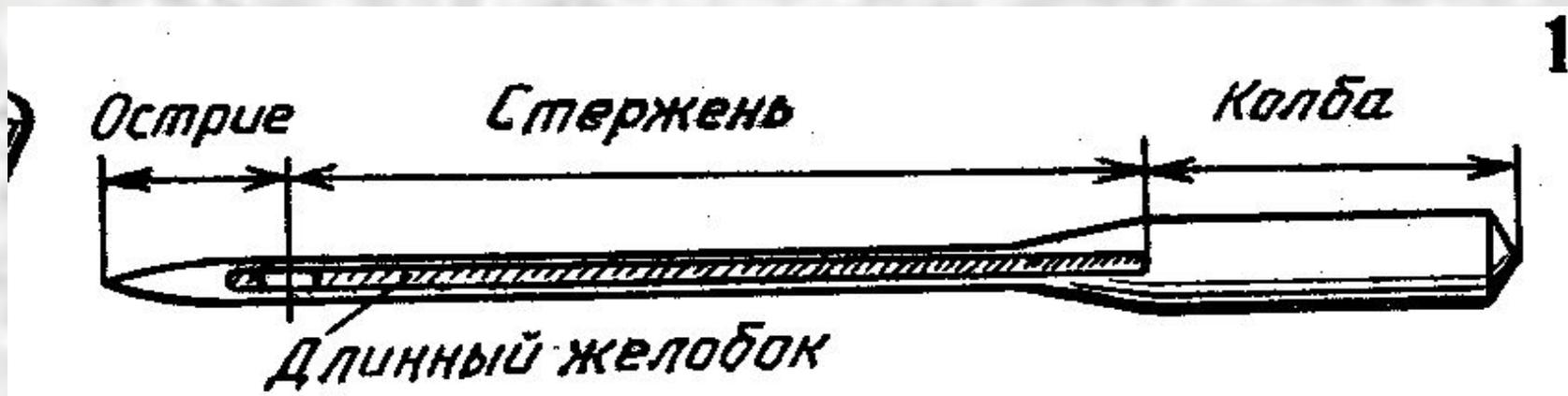
Колба

- Колба иглы служит для закрепления машинной иглы в иглодержателе, поэтому у всех машинных игл диаметр колбы одинаковый.
- Колба иглы с одной стороны плоская, её называют лыской, а с другой стороны выпуклая – на ней ставится номер иглы.

Стержень (лезвие)

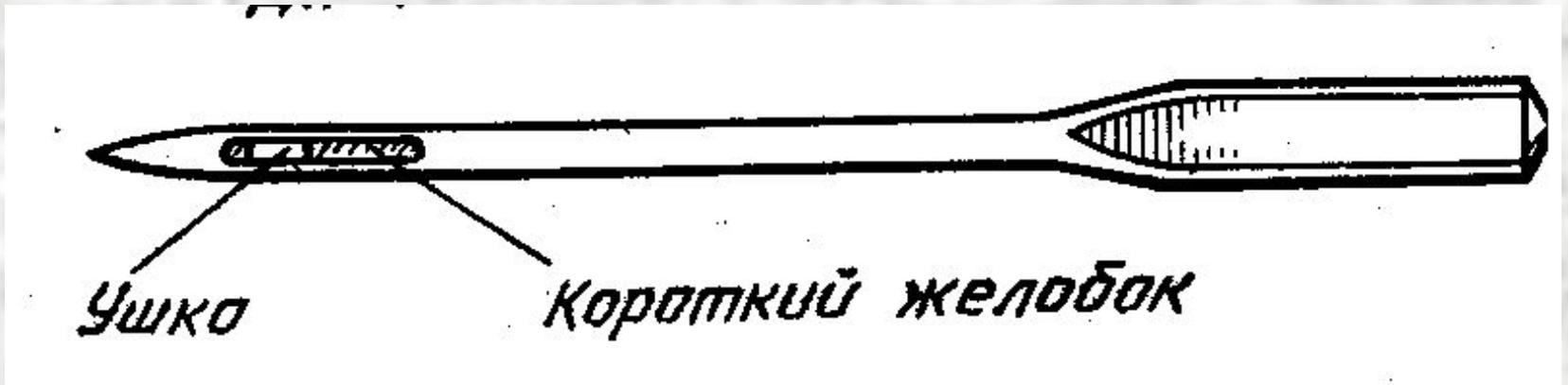
- Диаметр стержня иглы меньше диаметра колбы.
- Вдоль стержня идут два желобка: со стороны выпуклой части колбы длинный, а с плоской стороны (лыски) – короткий.
- При шитье желобки предохраняют верхнюю нитку от трения о ткань.

Длинный желобок



- Предохраняет нитки от истирания о ткани.
- Нитка как бы «прячется» в него.
- Со стороны длинного желобка нитка проходит вдоль всей длины стержня иглы.

Короткий желобок



- С другой стороны стержня нитка касается иглы только в той её части, которая входит в ткань: на такую длину и сделан короткий желобок.
- Короткий желобок нужен для образования петли из верхней нитки.

Остриё

- **Острый конец иглы (остриё) служит для прокалывания ткани и является рабочей частью машинной иглы.**
- **В нём имеется ушко для заправки верхней нитки, которая всегда заправляется со стороны длинного желобка машинной иглы.**

Назначение частей иглы

- **Острие** - для прокола ткани
- **Ушко** – для вдевания нити
- **Колба** – для закрепления иглы в иглодержателе игловодителя
- **Длинный желобок** – защищает нитку от повреждения
- **Короткий желобок** – образует петлю для захвата нитки носиком челнока
- **Стержень** - для вытаскивания нити из челночного устройства

Подбор машинных игл

- При подборе иглы следует обращать внимание на её качество.
- Стержень должен быть прямым, остриё - хорошо заточенным.
- Важно, чтобы желобки и ушко были гладкими, т.к. шероховатости снижают прочность нити и вызывают её обрыв и выдёргивание нитей из ткани.

Вид материала	Номер иглы	Номер ниток	
		хлопчатобумажных	шелковых
Тонкий шелк, батист	70	80	75
Ситец, сатин, шелк, бельевые ткани	80- 90	60- 80	65
Тяжелая хлопчатобумажная ткань, бязь, фланель, тонкая шерстяная ткань, тяжелый толстый шелк, простынное полотно	90- 100	50- 60	65
Шерстяная костюмная ткань, тик	100	40	65
Толстая шерстяная ткань, сукно	ПО- 120	30	33

1.	С	Т	Е	Р	5.	Ж	Е	Н	Ь
----	---	---	---	---	----	---	---	---	---

2				
---	--	--	--	--

4.		
----	--	--

3.	6.			
----	----	--	--	--



1.				5.			
С	Т	Е	Р	Ж	Е	Н	Ь

2				
Л	Ы	С	К	А

4.		
-----------	--	--

3.	6.			
К	О	Л	Б	А



1.				5.			
С	Т	Е	Р	Ж	Е	Н	Ь

2				
Л	Ы	С	К	А

4.		
У	Ш	К

3.	6.			
К	О	Л	Б	А



1. С	Т	Е	Р	5. Ж	Е	Н	Ь
----------------	---	---	---	----------------	---	---	---

Е

2. Л	Ы	С	К	А
----------------	---	---	---	---

О

Б

4. У	Ш	К
----------------	---	---

О

3. К	6. О	Л	Б	А
----------------	----------------	---	---	---

--

--

--

--

--



1.				5.			
С	Т	Е	Р	Ж	Е	Н	Ь

Н

2.

Л

Ы

С

К

А

О

Б

4.

У

Ш

К

О

3.

К

6.

О

Л

Б

А

С

Т

Р

И

Ё



1.					5.			
С	Т	Е	Р		Ж	Е	Н	Ь

Е

2.				
Л	Ы	С	К	А

О

Б

4.		
У	Ш	к

К

3.	6.			
К	О	Л	Б	А

С

Т

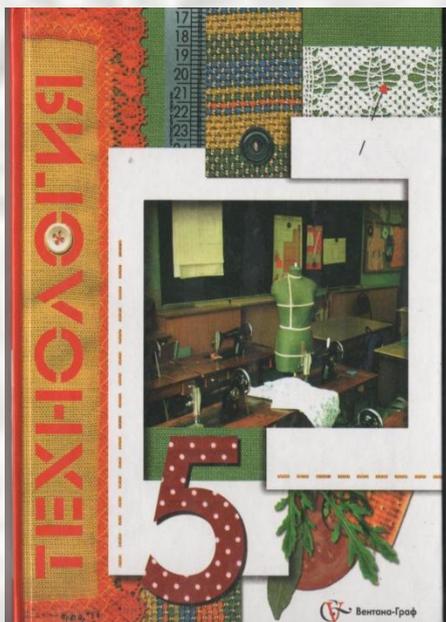
Р

И

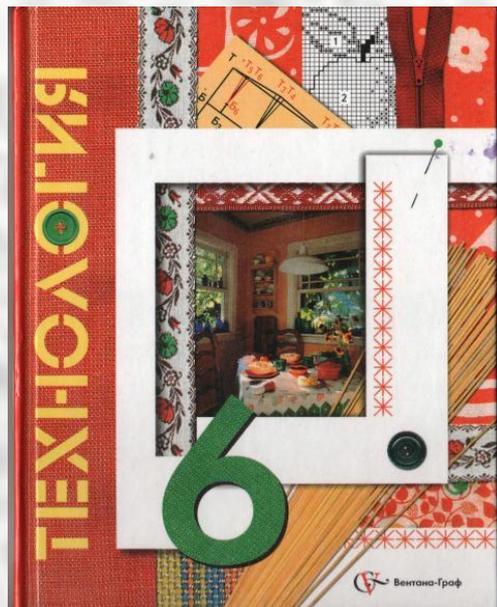
Ё

Проверка
правильности
ответов:

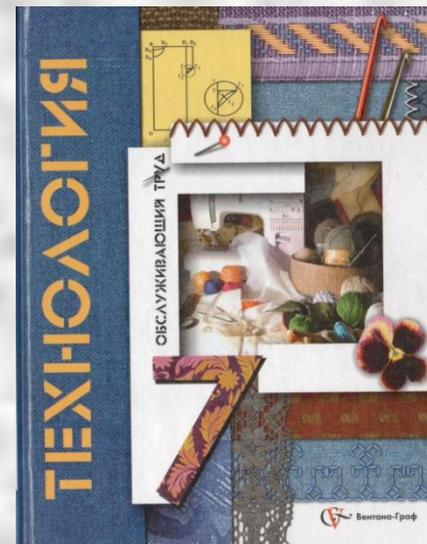
Используемая литература:



«Технология» 5 класс
под редакцией
В.Д.Симоненко
Москва, «Вентана-Граф»
2007 год



«Технология» 6 класс
под редакцией
В.Д.Симоненко
Москва, «Вентана-Граф»
2007 год



«Технология» 7 класс
под редакцией
В.Д.Симоненко
Москва, «Вентана-Граф»
2007 год