

# **УРОК ТЕХНОЛОГИИ В 6 КЛАССЕ**

**Тема урока: «Устройство токарного  
станка для точения древесины»**

(1 этап)

**Составил:**

учитель технологии высшей  
квалификационной категории  
МКОУ Светлоярской СОШ №2  
им. Ф. Ф. Плужникова

**Трофимов В. П.**

---

# ЦЕЛЬ УРОКА:

---

Ознакомить учащихся с назначением, устройством, работой токарного станка по обработке древесины, его управлением.

Рассмотреть кинематическую схему станка и операции, выполняемые на станке.

# ЗАДАЧИ УРОКА:

---

## ▣ **Образовательные:**

- Ознакомить учащихся с устройством токарного станка, его назначением, принципом действия;
- Формировать и развивать умения и навыки подбора заготовки для точения, настройке станка, управления токарным станком;
- Ознакомить с правилами техники безопасности при подготовке станка к работе и при точении детали на станке.

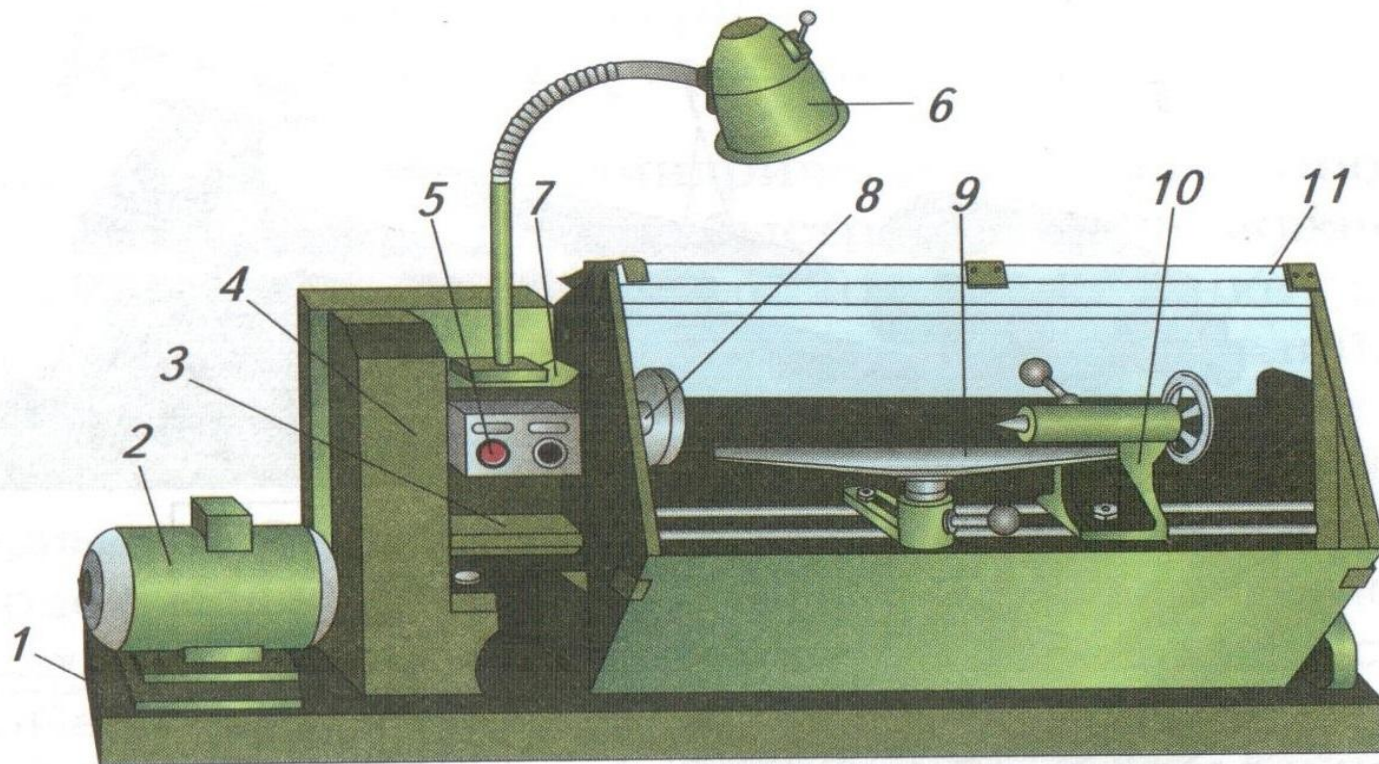
## ▣ **Развивающие:**

- Способствовать развитию речи учащихся, умению правильно излагать названия деталей станка и их назначение;
- Формировать и развивать познавательный интерес учащихся по изучению устройства токарного станка;
- Способствовать формированию и развитию самостоятельности учащихся.

## ▣ **Воспитательные:**

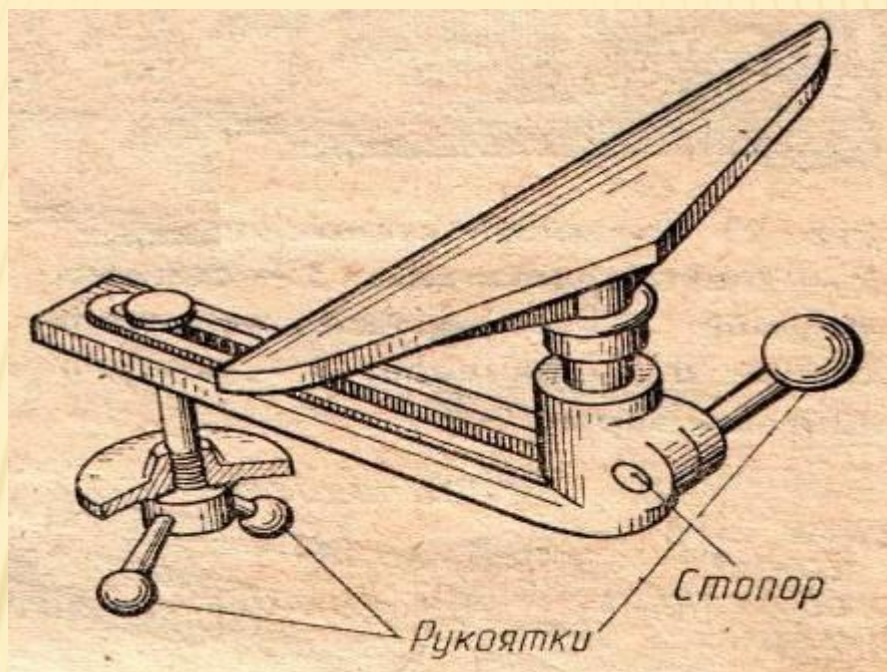
- Способствовать формированию и развитию нравственных, трудовых и эстетических качеств личности;
- Воспитание ответственности, бережного отношения к оборудованию и инструментам.

# ОСНОВНЫЕ ЧАСТИ СТАНКА СТД-120М;



Токарный станок для точения древесины СТД-120М:  
1 — основание (стол); 2 — электродвигатель; 3 — станина;  
4 — ограждение ременной передачи; 5 — кнопочный выключатель; 6 — светильник; 7 — передняя бабка;  
8 — шпиндель с планшайбой или трезубцем; 9 — подручник с кареткой; 10 — задняя бабка; 11 — защитный экран

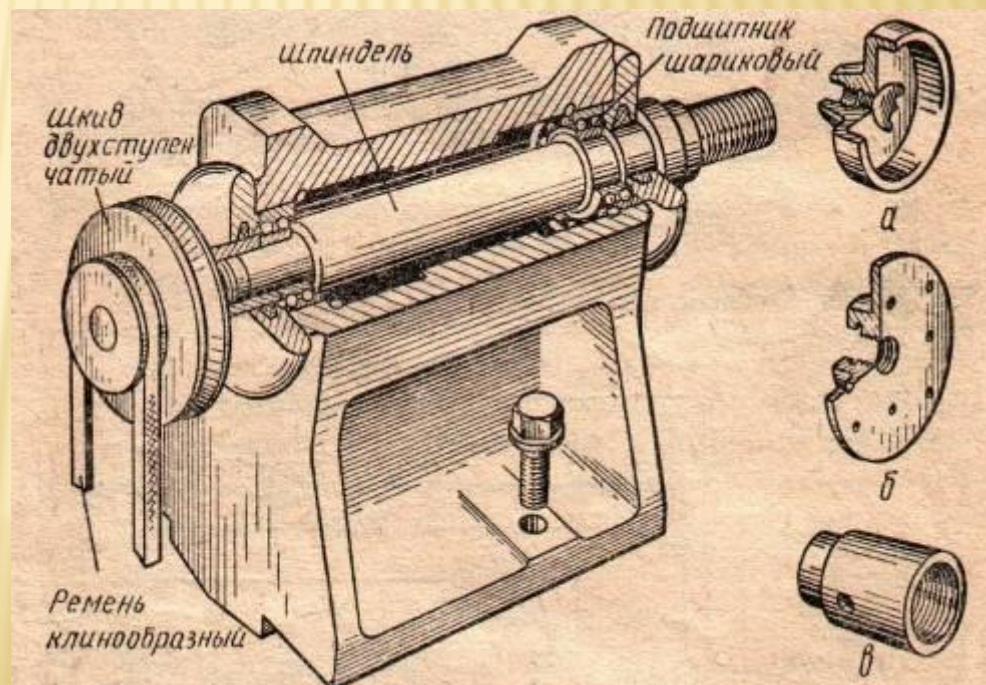
# ПОДРУЧНИК.



- Подручник служит опорой для режущего инструмента. Он может перемещаться как вдоль, так и поперёк станины, закрепляется поворотом рукоятки.

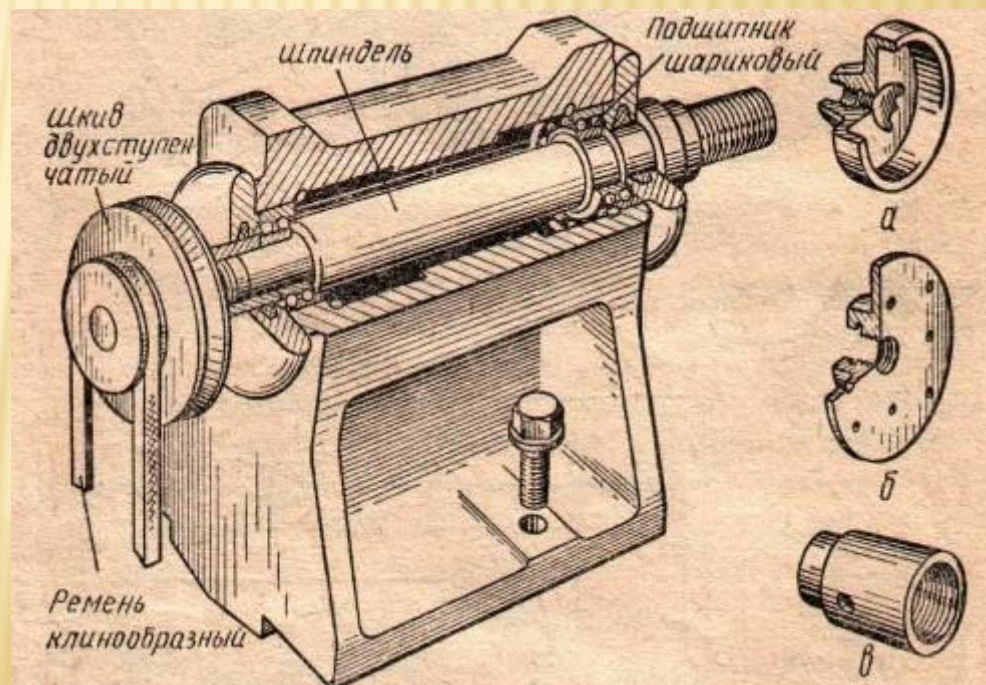
# ПЕРЕДНЯЯ БАБКА СТАНКА.

В передней бабке установлен шпиндель – вал, получающий вращение от электродвигателя с помощью ременной передачи. Конец шпинделя имеет резьбу, на неё навинчивается специальное приспособление для крепления левого конца заготовки – трезубец, планшайба, патрон.

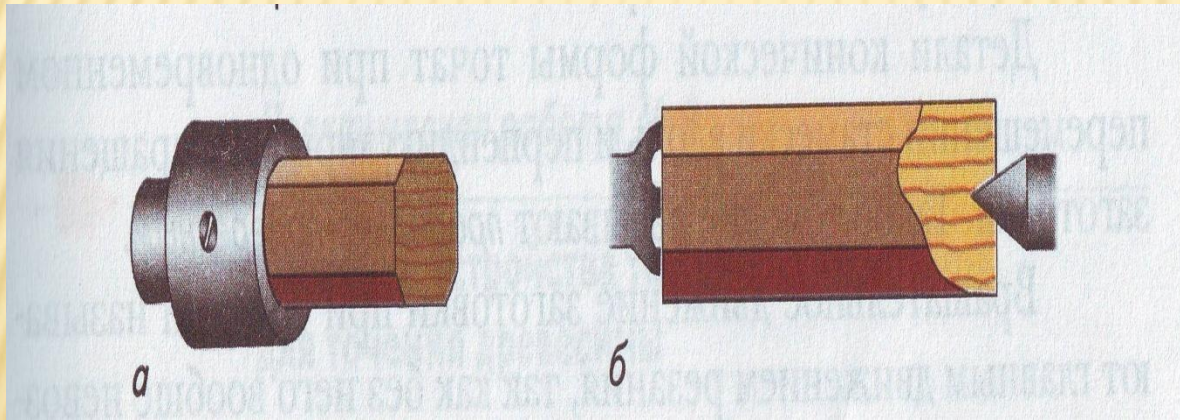


# ПЕРЕДНЯЯ БАБКА СТАНКА.

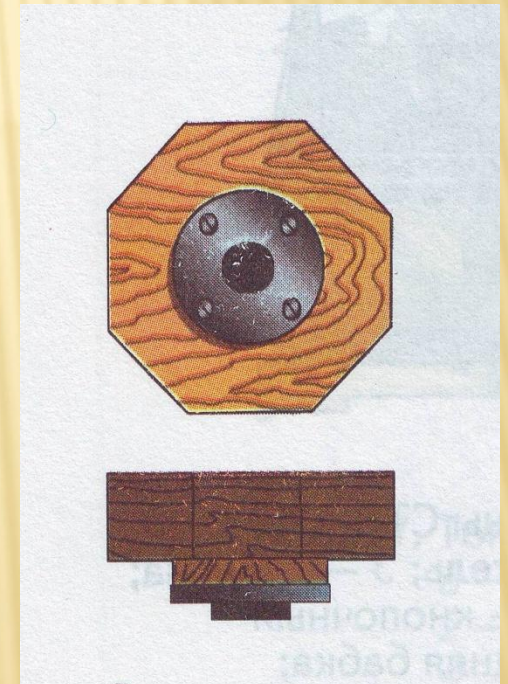
В передней бабке установлен шпиндель – вал, получающий вращение от электродвигателя с помощью ременной передачи. Конец шпинделя имеет резьбу, на неё навинчивается специальное приспособление для крепления левого конца заготовки – трезубец, планшайба, патрон.



# КРЕПЛЕНИЕ ДЕТАЛЕЙ.



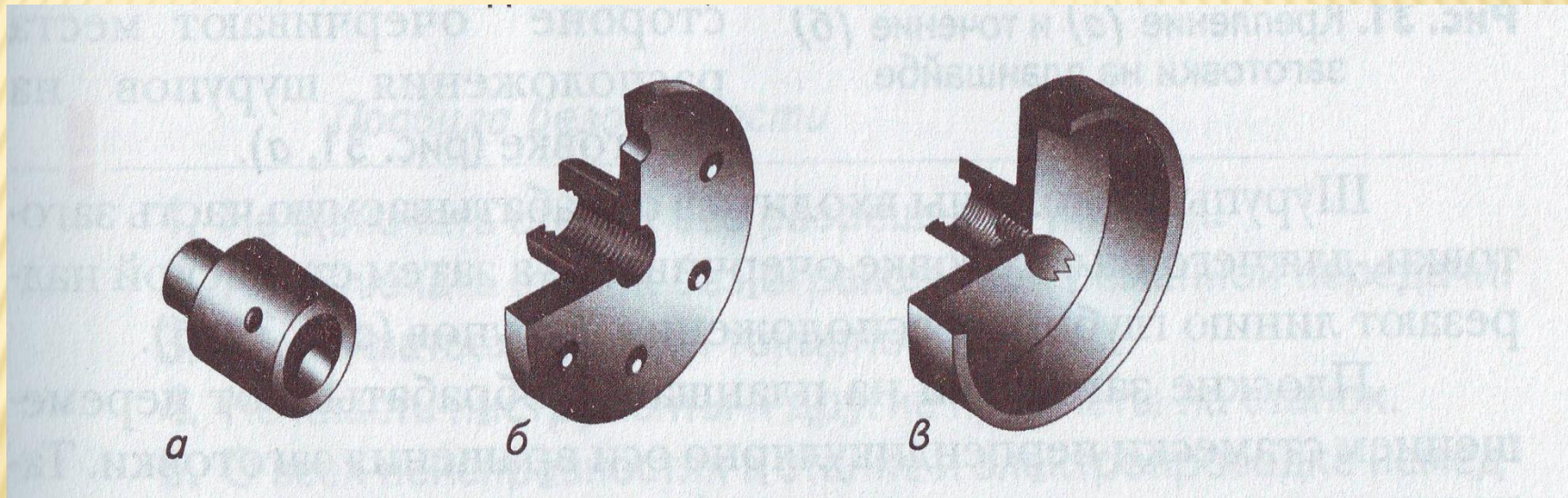
а – в патроне  
б – трезубцем с поджатым  
центром  
задней бабки



На  
планшайбе



# ШПИНДЕЛЬНЫЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ЗАГОТОВОК.

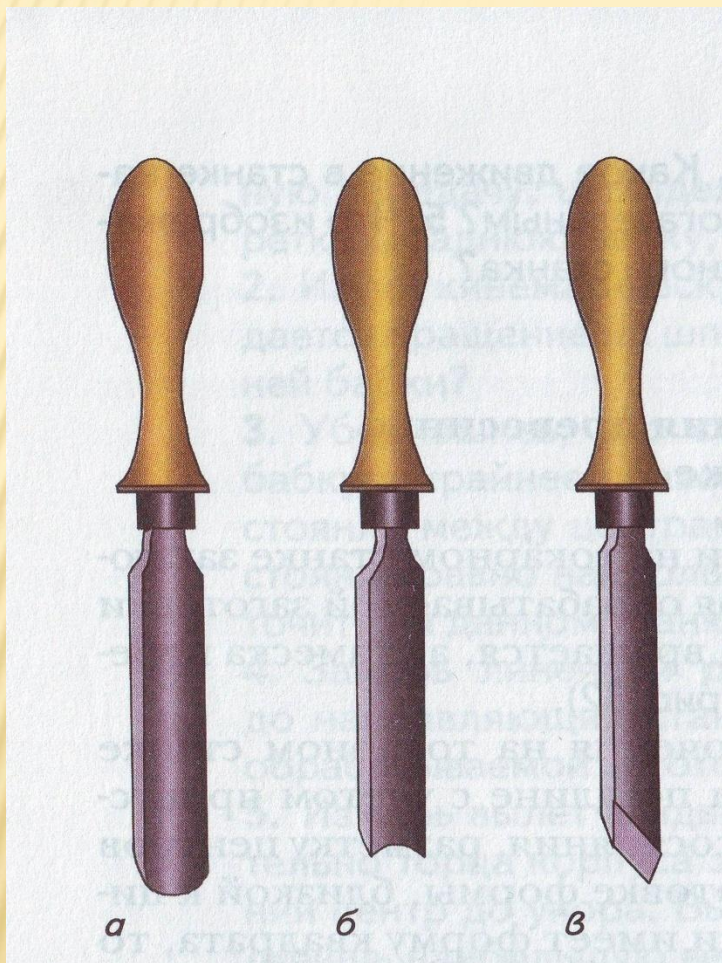


а - патрон

б -  
планшайба

в -  
трезубец

# СТАМЕСКИ ДЛЯ ТОКАРНЫХ РАБОТ.

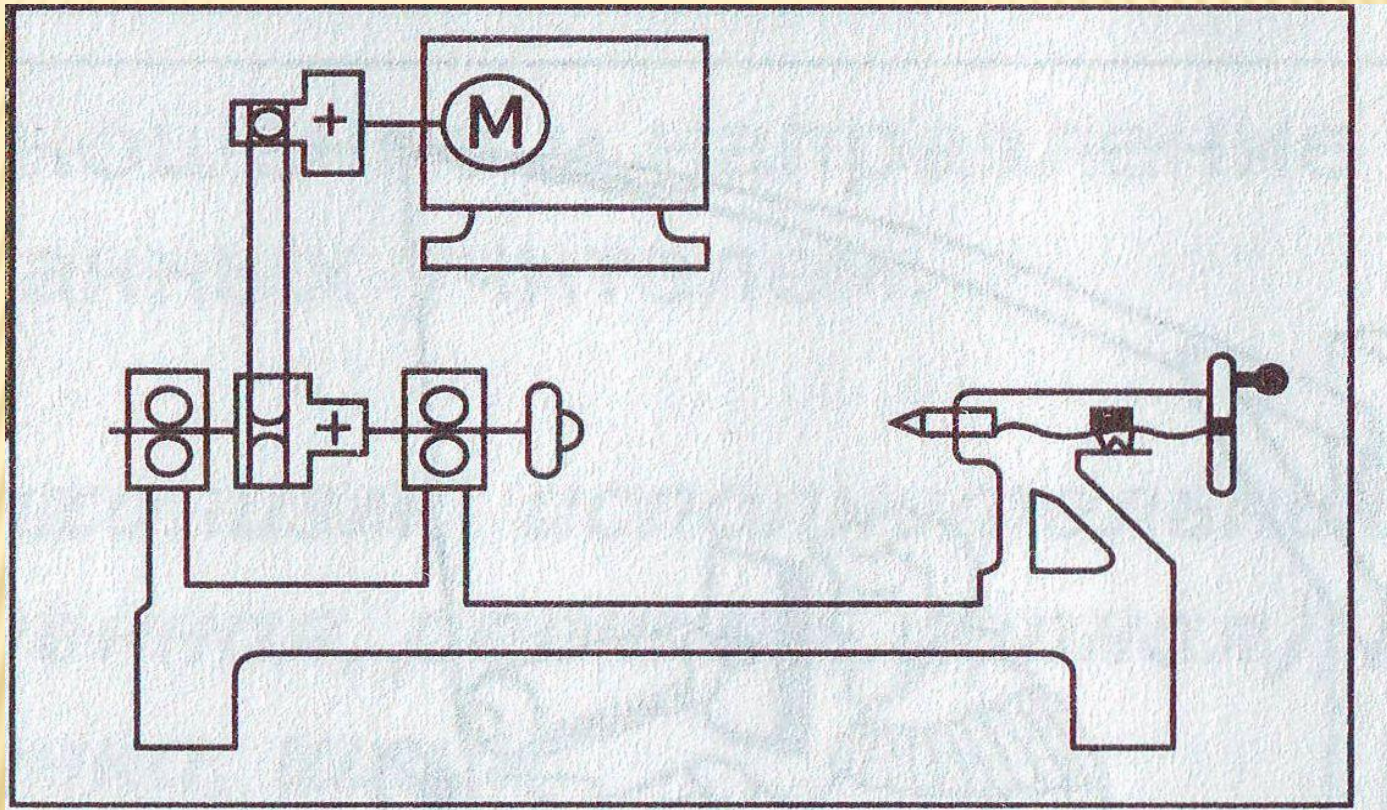


а – желобчатая  
полукруглая  
выпуклая

б – желобчатая  
полукруглая  
вогнутая

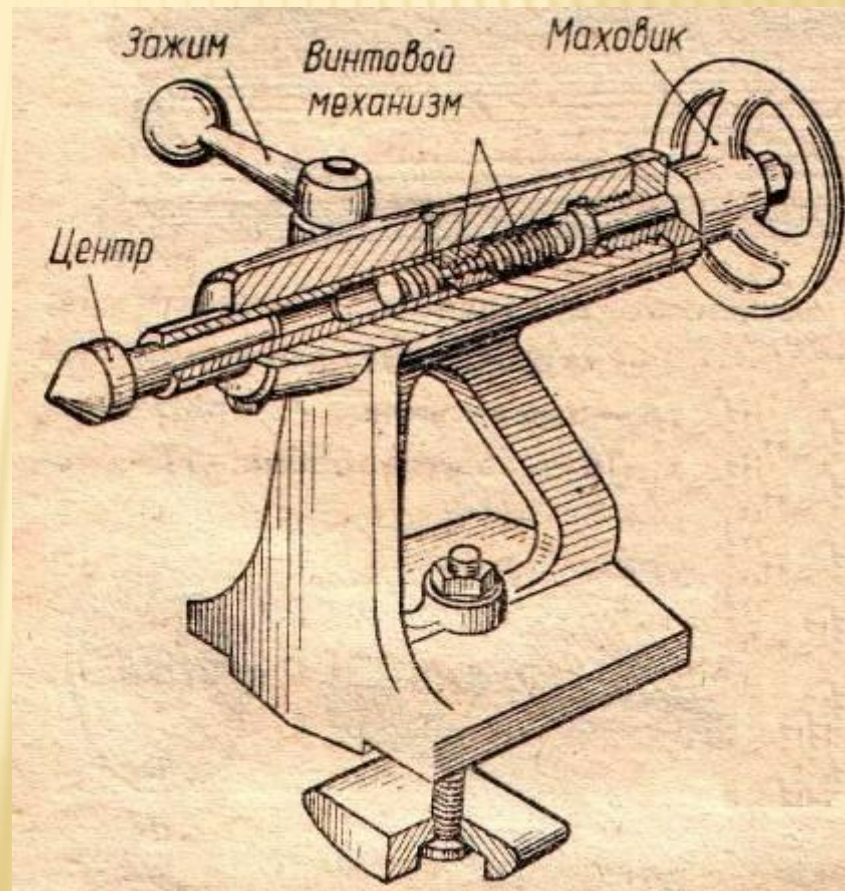
в – плоская  
косая

# КИНЕМАТИЧЕСКАЯ СХЕМА СТАНКА.



# ЗАДНЯЯ БАБКА СТАНКА.

- Задняя бабка служит опорой правого конца длинных заготовок. Она может перемещаться вдоль направляющих станины и закрепляется неподвижно болтом и гайкой. Окончательно конец заготовки поджимают центром. Его перемещают вращением маховика и закрепляют зажимом.



# ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОЙ РАБОТЫ:

- ❑ Не включать станок без разрешения учителя.
- ❑ Не включать станок без огражденной ременной передачи.
- ❑ Не опираться на части токарного станка.
- ❑ Не класть инструменты и другие предметы на станок.
- ❑ О всех неисправностях в станке и электропроводке, немедленно сообщать учителю.
- ❑ Запрещается одновременно работать на станке вдвоем.

# ЛАБОРАТОРНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ

## РАБОТА :

1. Подготовьте в рабочей тетради таблицу:

<i>Частота вращения шпинделя, об/мин</i>	<i>Расстояния между центрами, мм</i>	<i>Расстояние от линии центров до станины, мм</i>	<i>Величина вылета пиноли, мм</i>

2. Определите расстояние от линии центров до станины.

3. Определите максимальное расстояние между центрами.

4. Определите допустимую величину вылета пиноли.

5. Результаты занесите в таблицу.

6. Поднимите защитный кожух ременной передачи и установите наименьшую частоту вращения шпинделя. Опустите кожух, включите и выключите станок.

7. Подняв защитный кожух установите наибольшую частоту вращения шпинделя. Опустите кожух, включите и выключите станок.

8. Поупрощайтесь в креплении заготовок:

- в патроне;

- в центрах;

- на планшайбе.

# ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ ИНСТРУКТАЖ:

- Анализ выполнения самостоятельной работы учащихся;
- разбор типичных ошибок учащихся;
- Обсуждение причин допущенных ошибок и способов их устранения.

# ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ ЗАНЯТИЯ:

- Сообщение учащимся о достижении целей занятия;
- Объективная оценка работы каждого учащегося;
- Домашнее задание учащимся на подготовку к следующему уроку: изучить содержание учебника «Технология» §10, стр. 40-46, ответить на вопросы стр. 46 учебника.



## ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ РЕСУРСЫ:

- Учебник «Технология» В. Д. Симоненко; 4-е изд. М; Вентана-Граф, 2013
- Лабораторно-практические работы по техническому труду В. А. Перов; М. «Просвещение», 1983.
- Учебные задания по труду Н. Ф. Якубин; М. «Просвещение», 1991.
- Столярное дело. Б. А. Журавлев; изд. «Просвещение», 1998.