

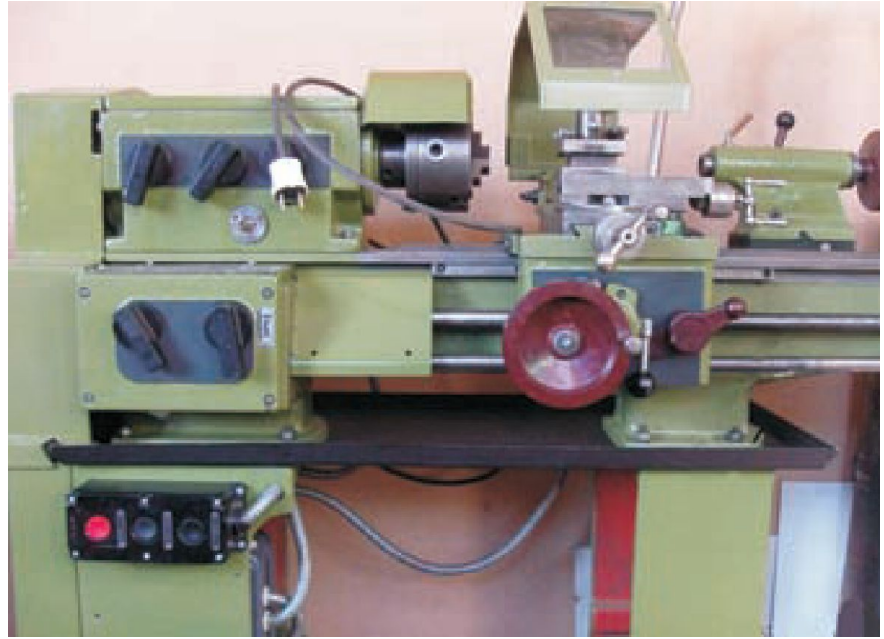


# Устройство токарного станка ТВ-6

Технология 7 класс

*Автор презентации;  
Байда Сергей Геннадьевич*







Начало создания достаточно совершенных токарно-винторезных станков относится к XVIII веку, к эпохе преобразований, проводившихся Петром I. Возглавлял этот процесс талантливый русский механик и изобретатель **А. К. Нартов (1693—1756)**. Он около 25 лет посвятил изобретению и усовершенствованию токарных станков.

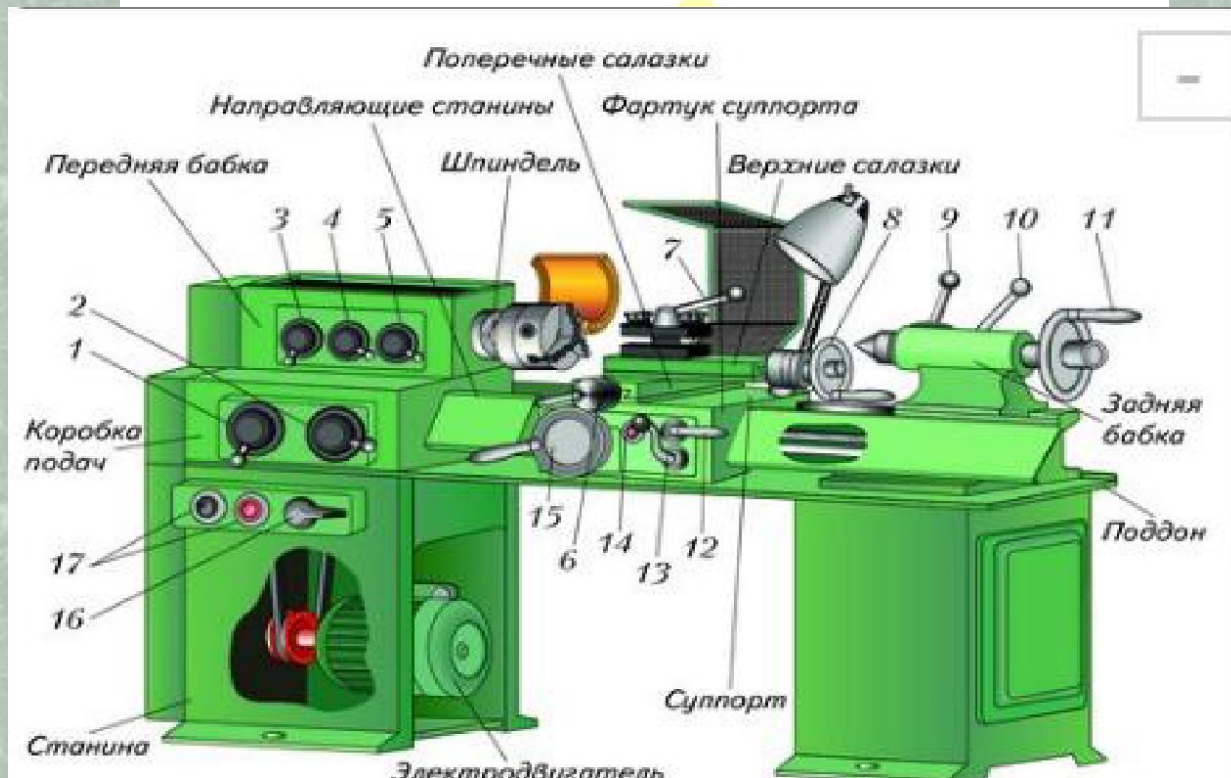
2. В марке станка ТВ-6 буквы ТВ означают токарно-винторезный, а число 6 — номер модели.

3. Современными аналогами станка ТВ-6 являются настольный токарный станок ТВ-7М (Россия),  
напольный токарный станок JET BD-920 W

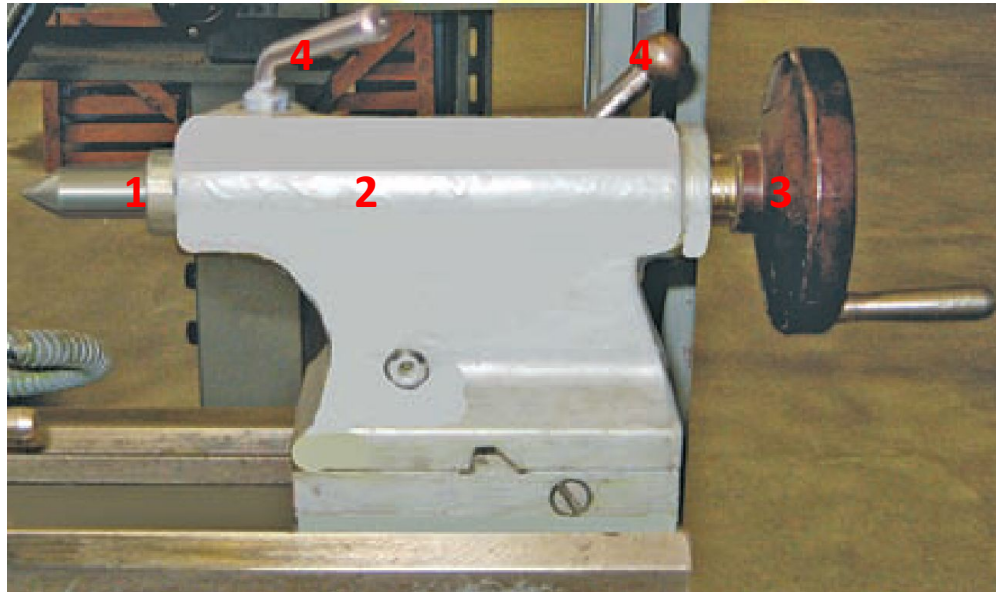
# Токарные станки



# Устройство

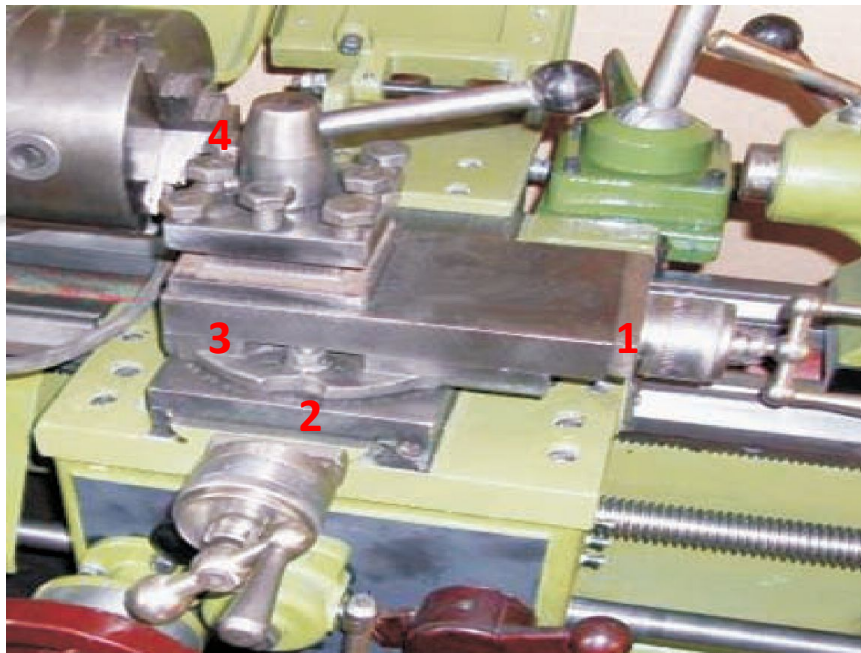


# Задняя бабка



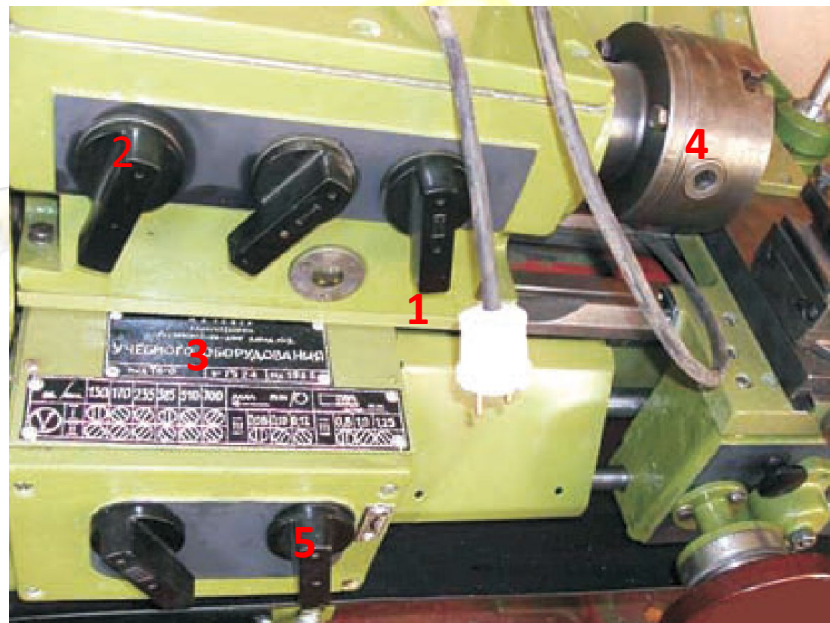
**1** - специальный центр, **2** - корпус, **3** - маховичек, **4** - зажимы.

# Суппорт



**1** - продольные салазки, **2**- поперечные салазки,  
**3** - поворотные салазки, **4** - резцедержатель

# Передняя бабка



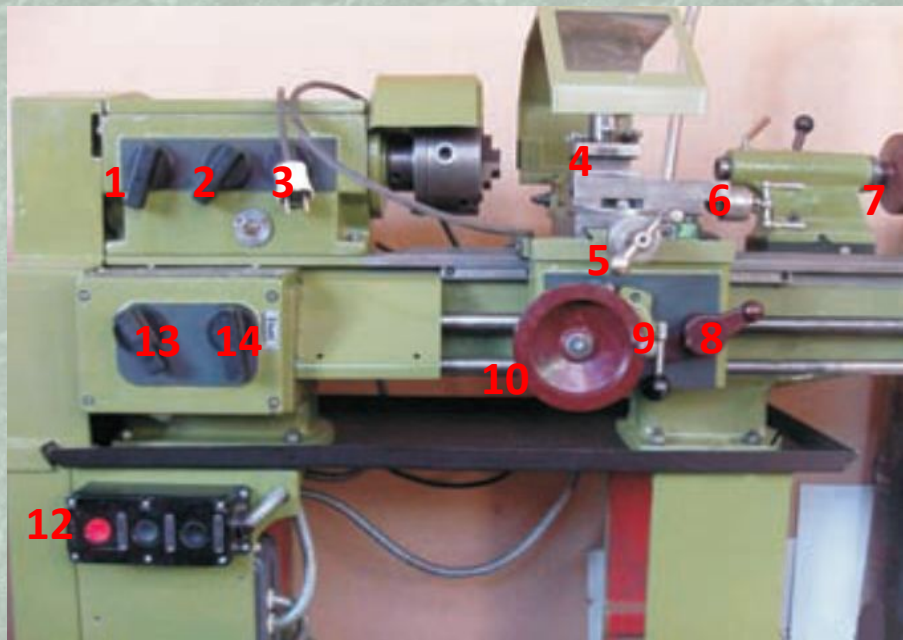
**1** - корпус, **2** - рукоятки, **3** - таблица схем переключения рукояток, **4** – патрон, **5** – рукоятка реверса.



# Лабораторная работа.

Ознакомление с устройством  
токарно-винторезного станка.

1. Получите у учителя задание на ознакомление с устройством токарно-винторезного станка ТВ-6.
2. Назовите основные части станка. Определите типовые детали.
3. Ознакомьтесь с устройством шпинделя, суппорта, фартука, передней и задней бабок.
4. Запишите названия основных частей станка в рабочую тетрадь.

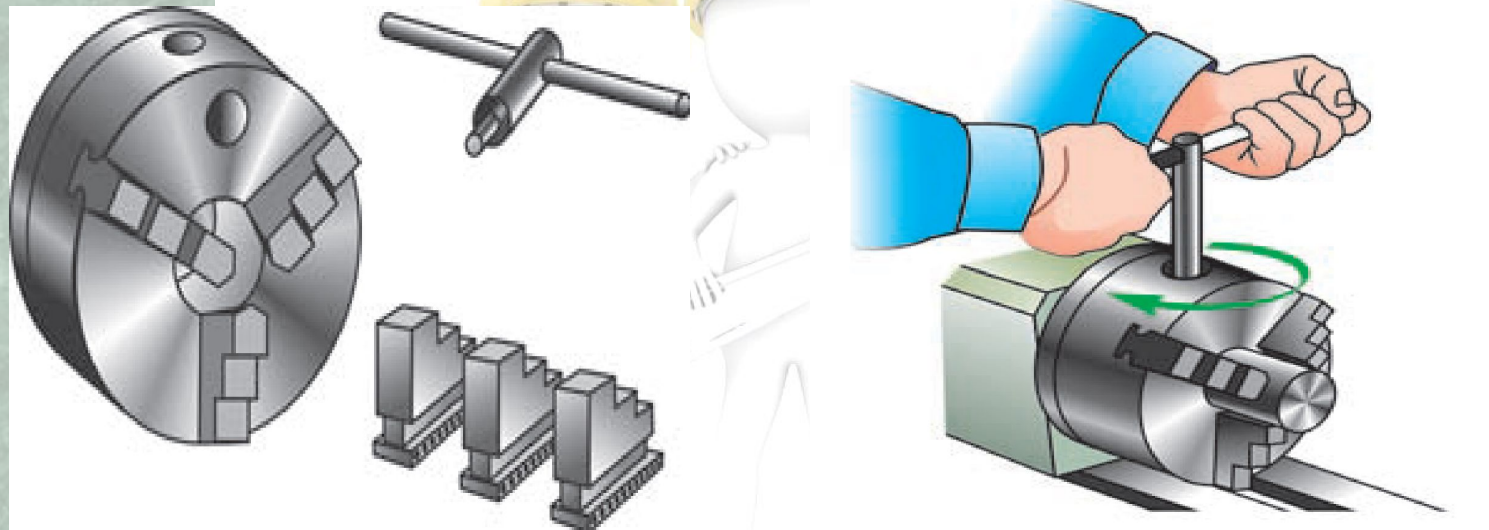


## Органы управления станком ТВ-6:

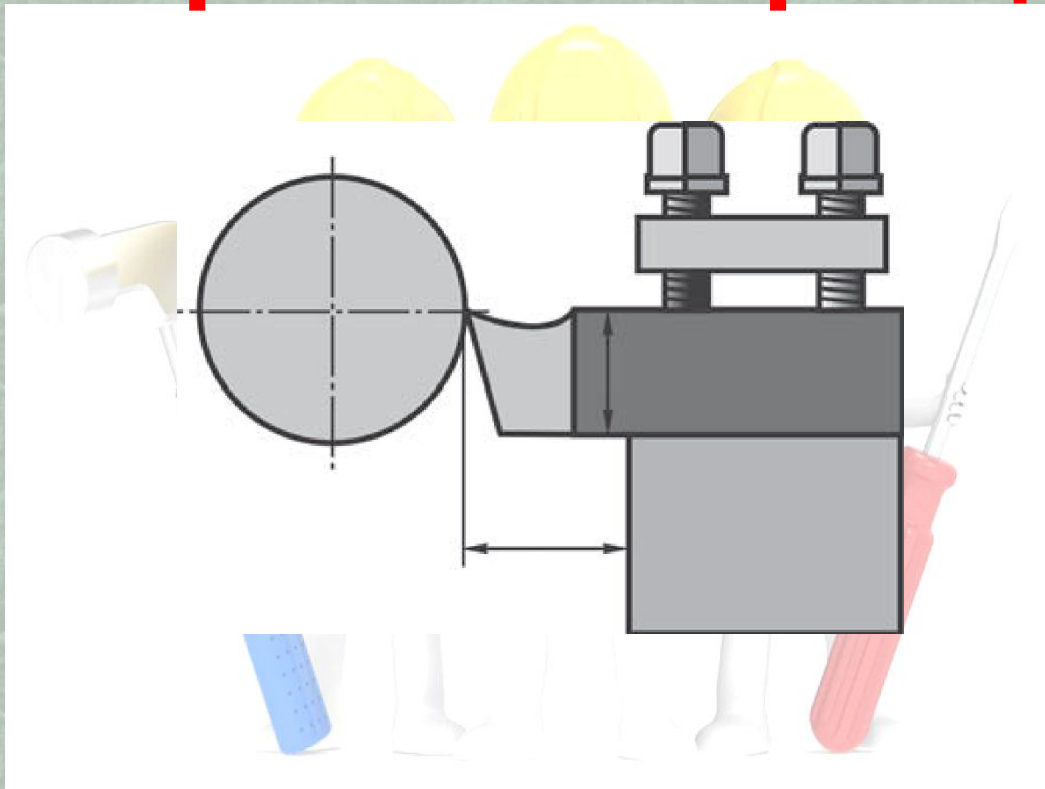
- 1 — рукоятка изменения направления подачи суппорта
- 2, 3 — рукоятки изменения частоты вращения шпинделя
- 4 — рукоятка крепления резцедержателя
- 5 — рукоятка перемещения поперечных салазков
- 6 — рукоятка перемещения верхних салазков
- 7 — маховик задней бабки
- 8 — рукоятка включения ходового винта
- 9 — рукоятка включения продольной механической подачи суппорта
- 10 — маховик продольного перемещения суппорта
- 12 — выключатель подачи электроэнергии
- 13 — рукоятка включения ходового винта или ходового вала
- 14 — рукоятка изменения величины подачи.

# Установка и закрепление заготовки

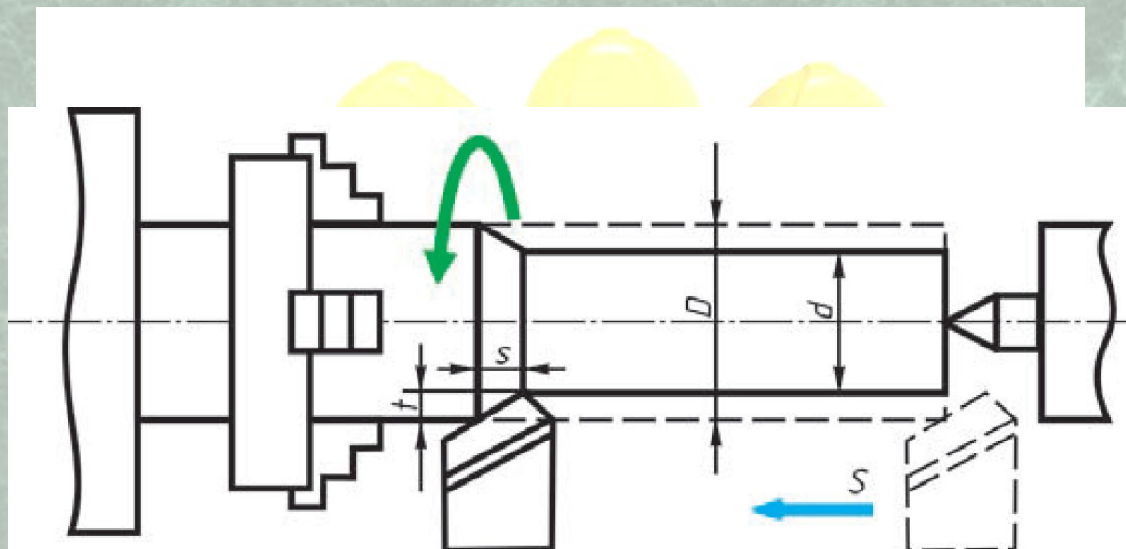
## в трехкулачковом патроне



# Закрепление резца



# Схема точения заготовки



$S$  — подача,  $t$  — глубина резания,  $D$  — диаметр заготовки до точения,  $d$  — диаметр после парохода резца.

## Практическая работа.

1. Организуйте учебное место для механической обработки металлов, соблюдая требования по охране труда.
  2. Получите у учителя заготовку и резцы, внимательно осмотрите их.
  3. Вставьте ключ в отверстие трех кулачкового патрона и разведите его кулачки на необходимую величину.
  4. Вставьте правильно заготовку между кулачков и вращением ключа закрепите ее.
  5. С помощью учителя (включив станок) проверьте отсутствие «биения» заготовки. При его наличии закрепите заготовку заново.
  6. Установите в резцедержатель предложенные резцы.
  7. Проверьте величины их «вылета» и расположение вершин, используя задний центр.
- 