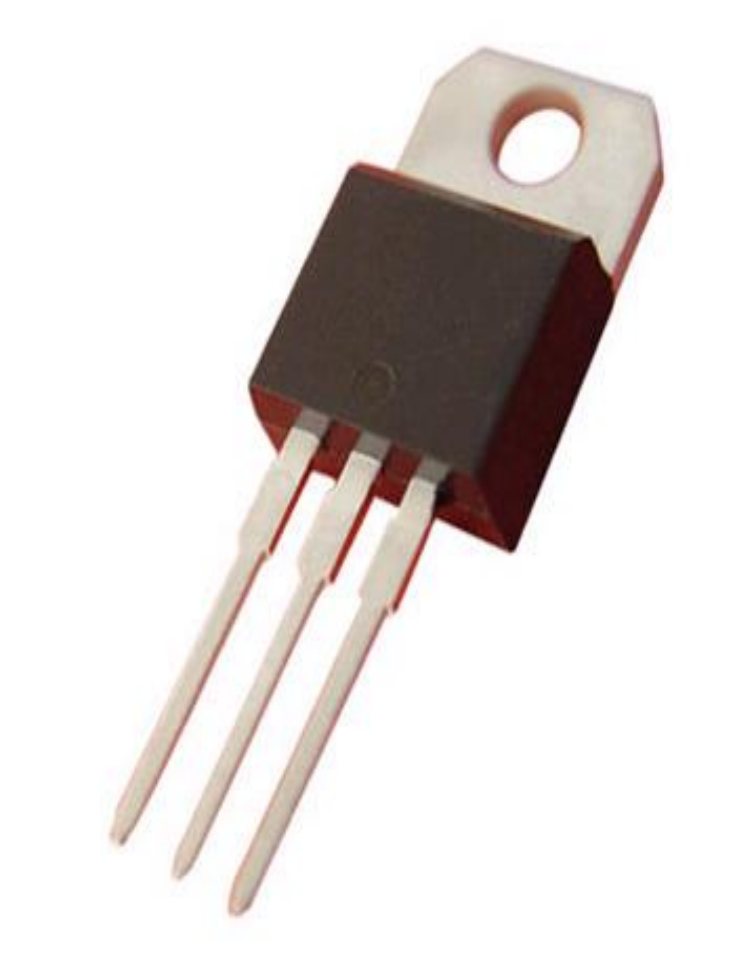
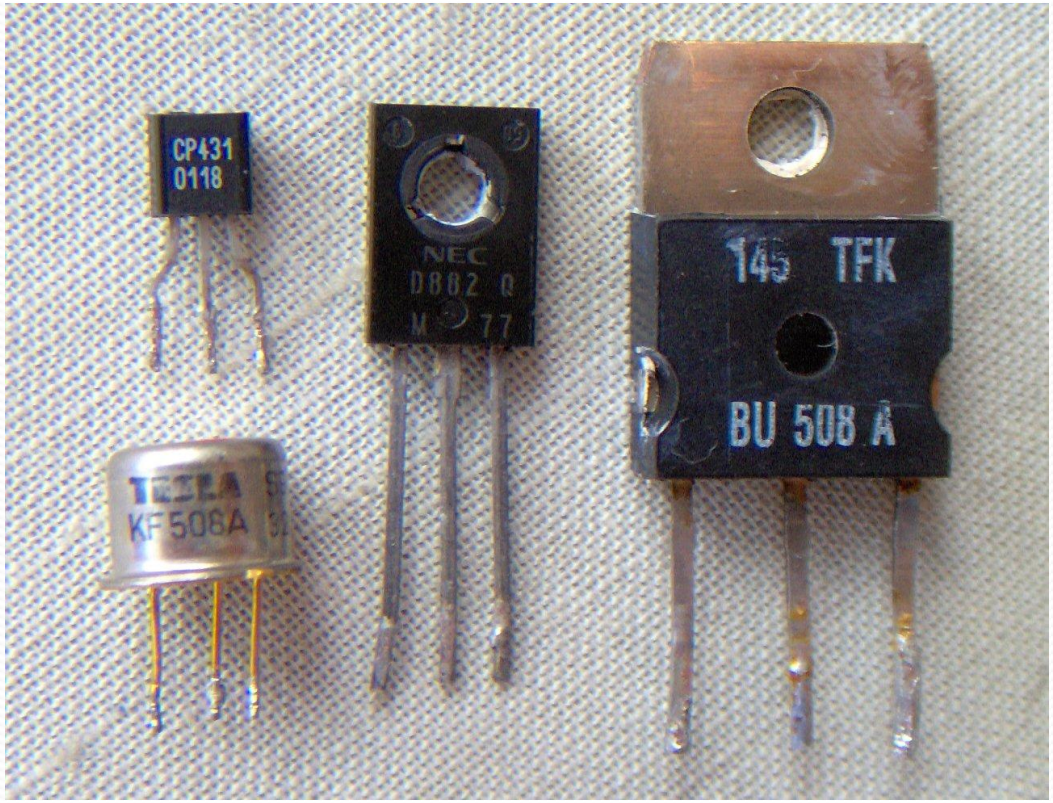
Транзисторы и их применение

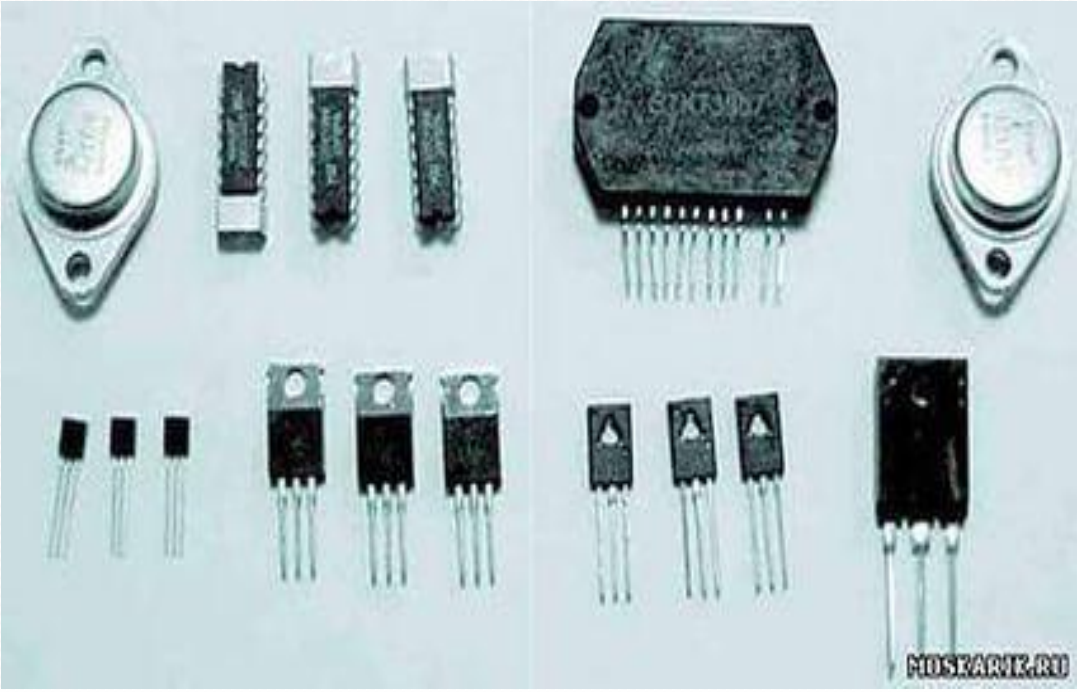


Выполнила студентка группы: 1т-60
Распутина Мария
Проверил: Коцелап Юлия Михайловна

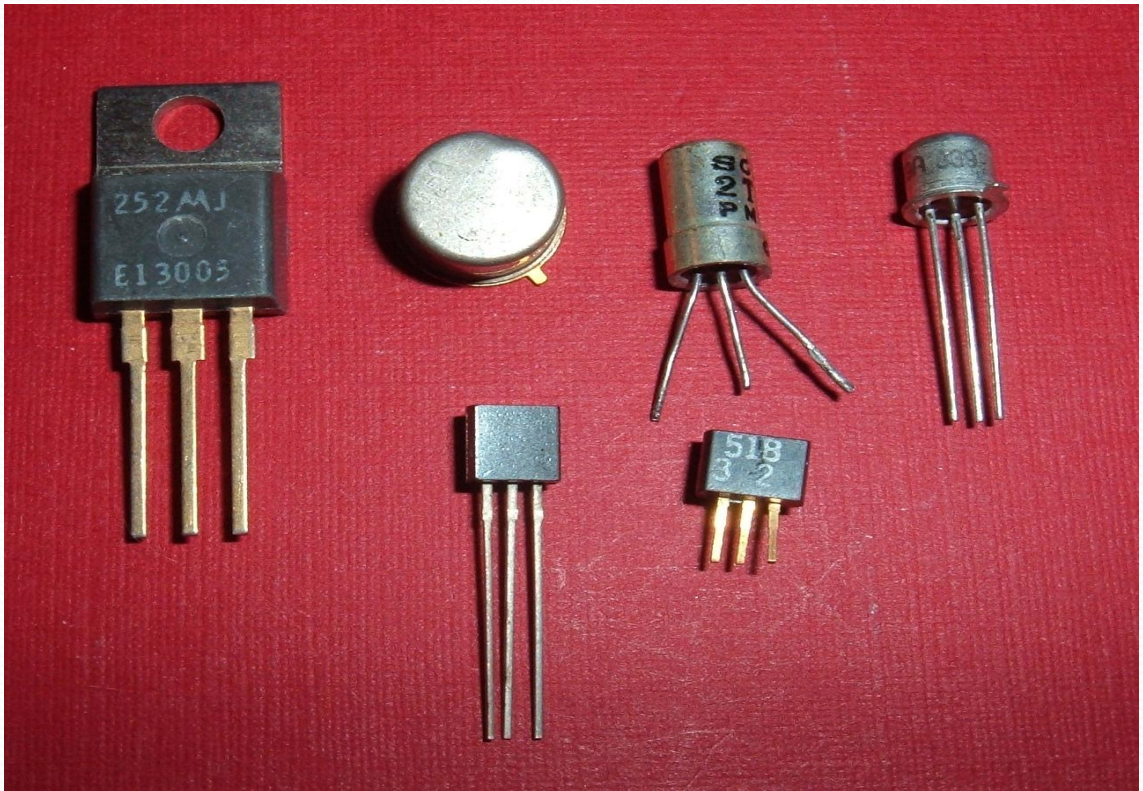
- Транзистор-полупроводниковый триод радиоэлектронный компонет из полопроводникового материала, обычно с тремя проводами, позволяющий входным сигналом электрической цепи.



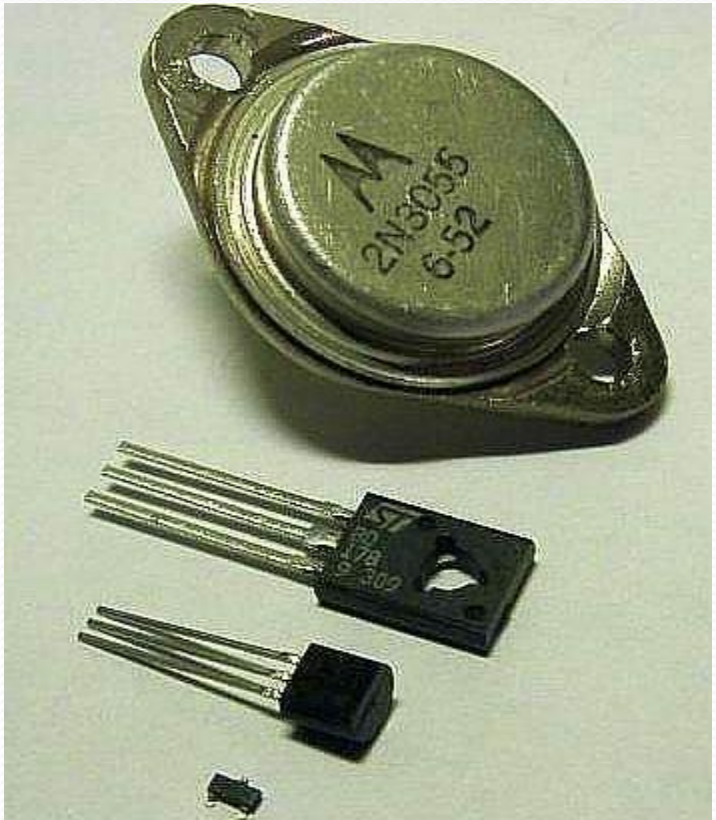
- Обычно транзистор используется для усиления, генерации и преобразования электрических сигналов.



- В общем случае транзистором называют любое устройство, которое имитирует главное свойство транзистора – изменение сигнала между двумя различными состояниями при изменении на управляющем электроде.

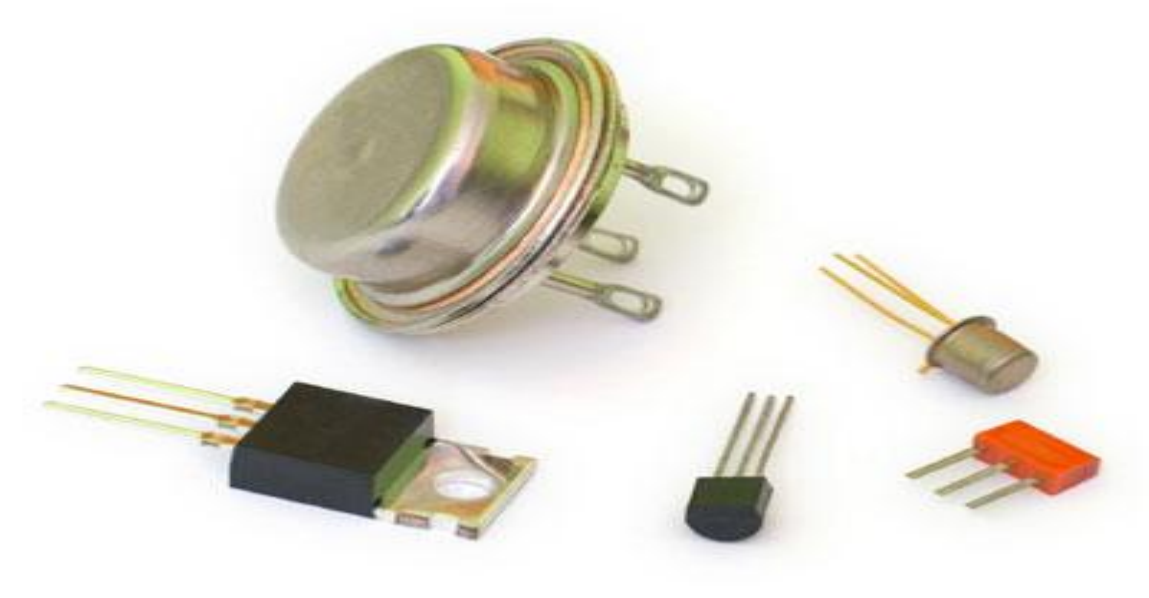


- Первоначально название «транзистор» относилось к резисторам, управляемым напряжением. В самом деле транзистор можно представить, как некое сопротивление, регулируемое напряжением на одном электроде.



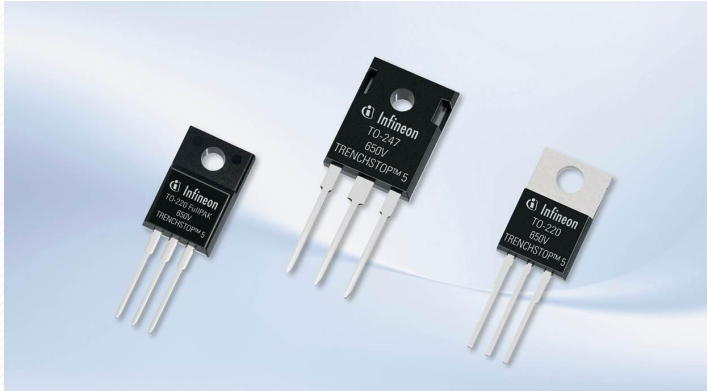
Применение

- Транзистор используется для ограничения силы тока, поступающего в нагрузку, и включается в разрыв между источником питания и нагрузкой.



Транзистор применяется в:

- Усилительных схемах. Работает как правило, в усилительном режиме. Существует экспериментальные разработки полностью цифровых усилителей, на основе ЦАП, состоящих из мощных транзисторов. Транзисторы в таких усилиях работают в ключевом режиме.



- Спасибо за внимание!