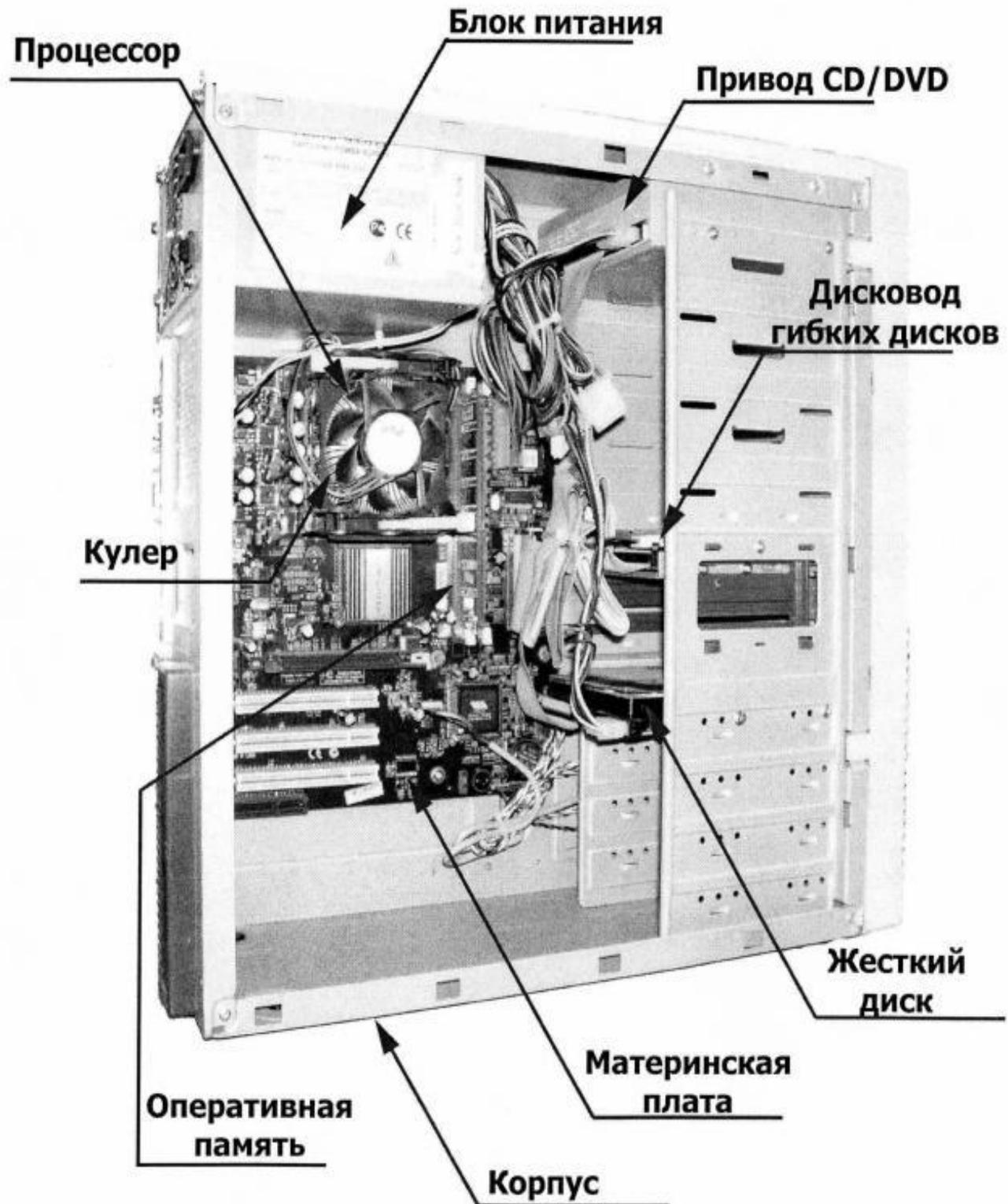


*ДИАГНОСТИКА  
БЛОКА ПИТАНИЯ  
КОМПЬЮТЕРА*



Блок питания настольного компьютера предназначен для снабжения узлов компьютера электрической энергией постоянного тока посредством преобразования сетевого напряжения. Согласно спецификации ATX блок питания обеспечивает выходные напряжения  $\pm 5$ ,  $\pm 12$ ,  $+3,3$  В, а также  $+5$  В дежурного режима (standby)



# В современных компьютерах используются импульсные блоки питания

## Блок-схема импульсного блока питания

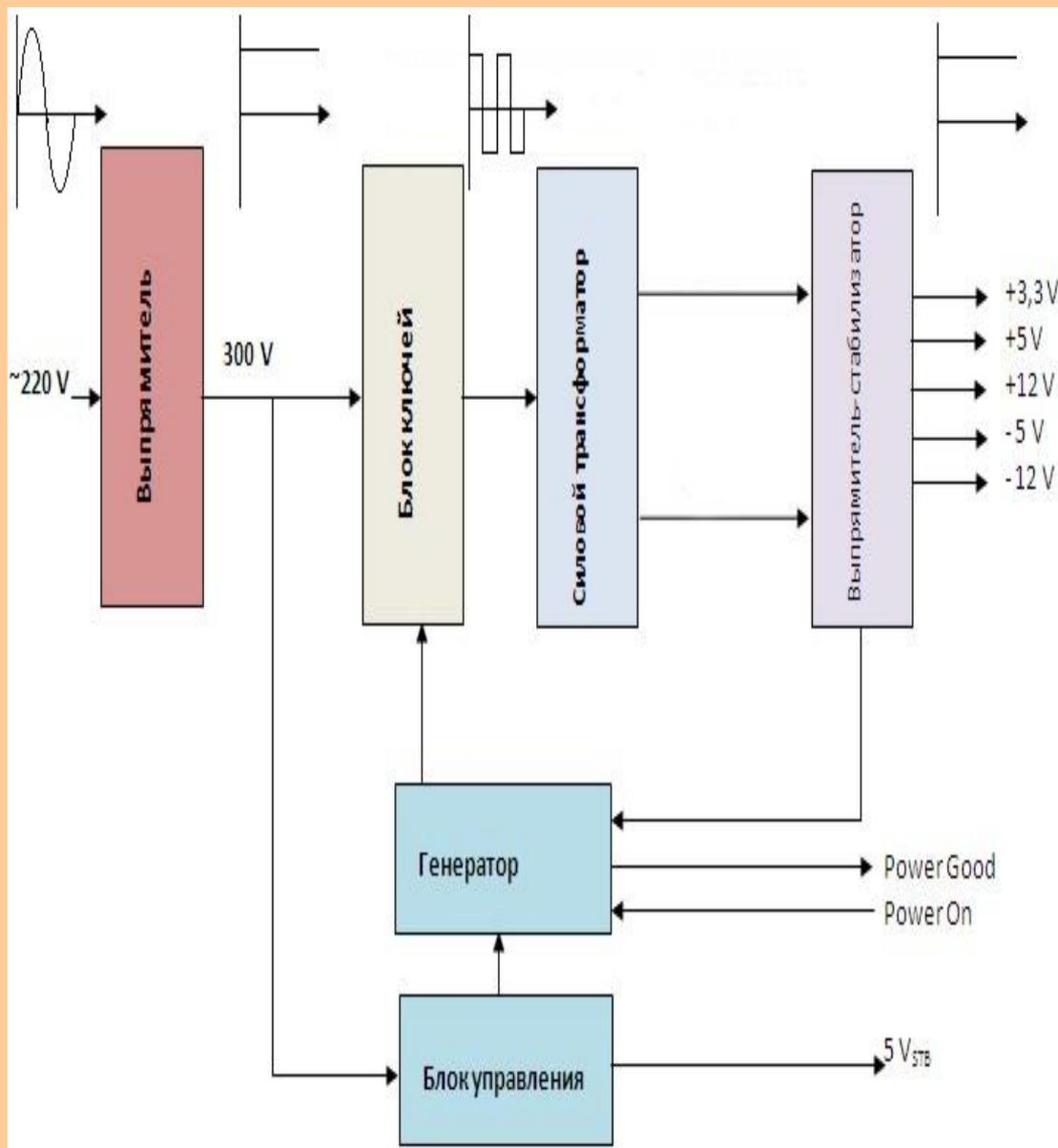


Схема импульсного блока питания состоит из следующих частей:

- Входного выпрямителя, преобразующего переменное напряжение в постоянное.
- Блока ключей — мощных транзисторов, работающих в ключевом режиме и вырабатывающих переменное напряжение высокой частоты.
- Цепей управления блоком ключей (генератора импульсов, широтно-импульсного модулятора).
- Силового импульсного трансформатора, вырабатывающего необходимые входные напряжения для выпрямителя-стабилизатора.
- Выходного выпрямителя-стабилизатора, вырабатывающего необходимые выходные напряжения блока питания.

