Электрон в атоме может «скачком» переходить из одного стационарного состояния $E_к$ в другое стационарное состояние $E_п$. Поглощается квант электромагнитного излучения при этом переходе, если:

1) $E_к = E_п$
2) $E_к > E_п$
3) $E_к < E_п$