

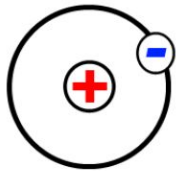
A close-up photograph showing a hand wearing a blue nitrile glove using silver tweezers to precisely place a small, rectangular microchip onto the surface of a human eye. The background is a blurred close-up of the eye and surrounding skin. A semi-transparent grey box is overlaid on the left side of the image, containing text.

*15 минут про*

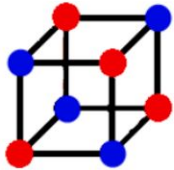
**ТВЕРДОЕ  
ТЕЛО**

# ФИЗИКА ТВЕРДОГО ТЕЛА

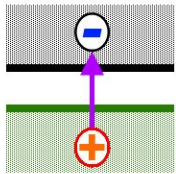
## Структура



*Атомная*

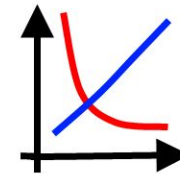


*Кристаллическая*

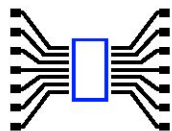


*Зонная*

## Свойства



*Электрические*



## Применение

**Атом**



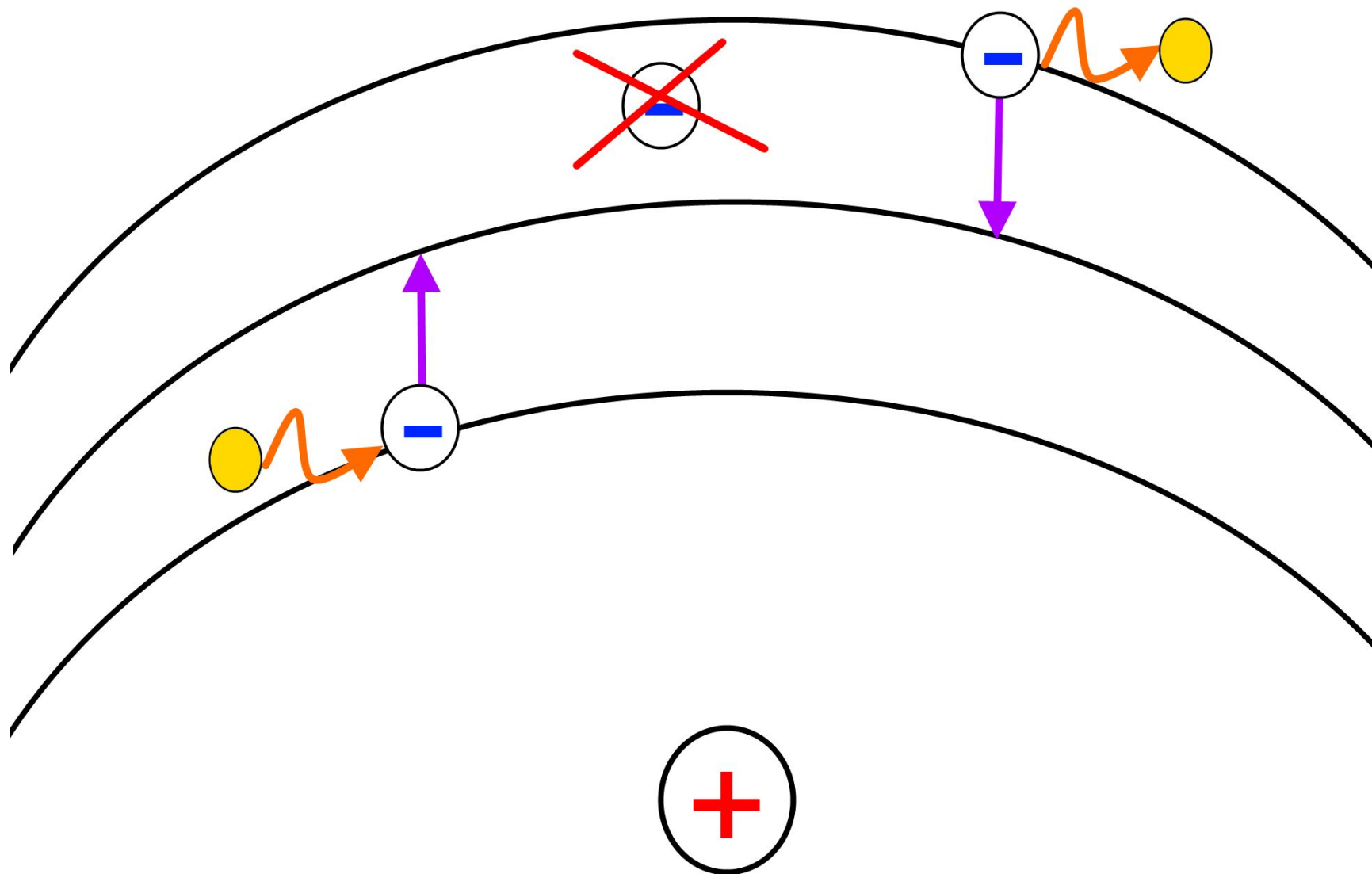
**Кристалл**



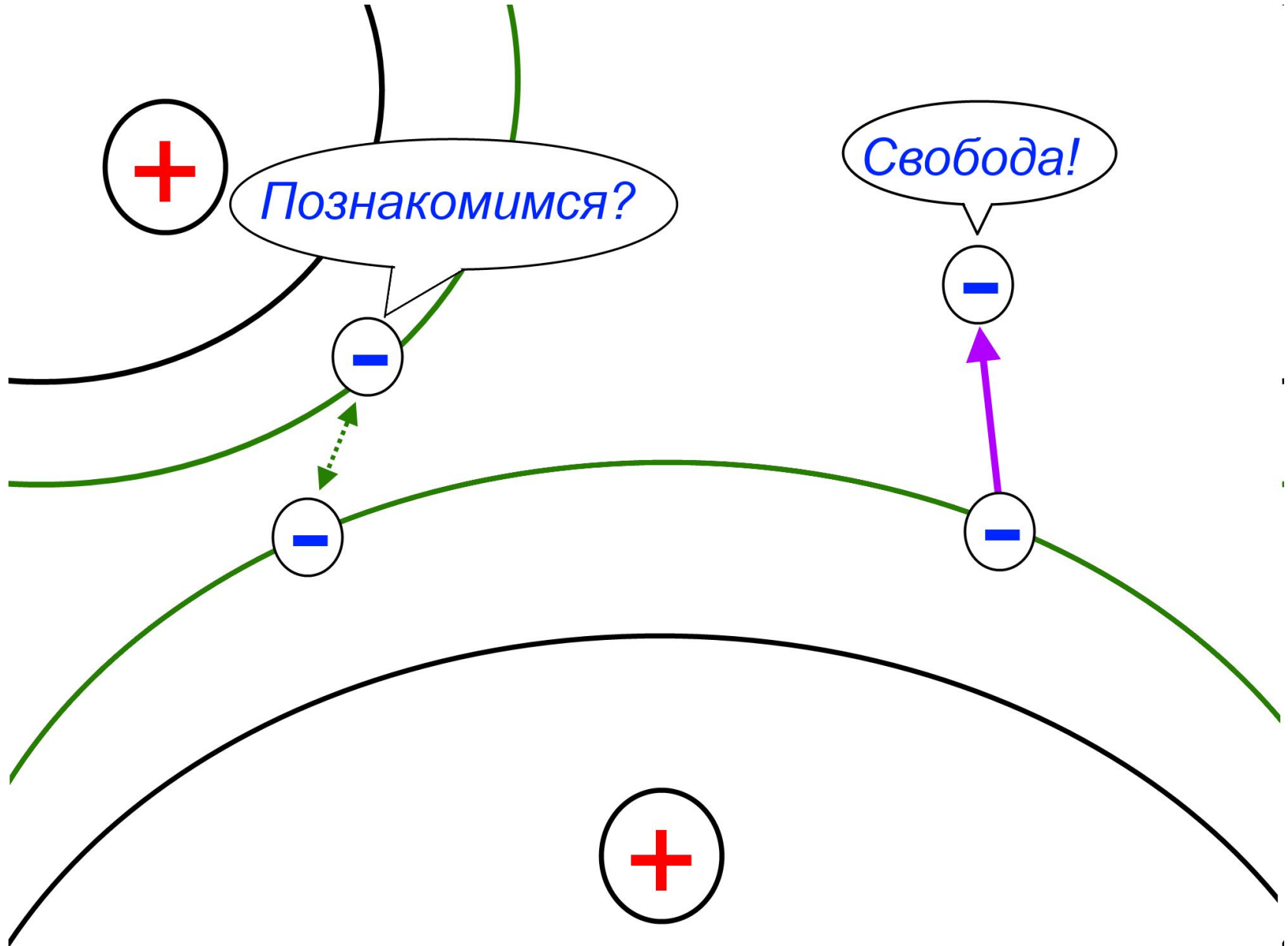
**Зонная теория**



**Применение**



Атом      Кристалл      Зонная теория      Применение



*Атом*



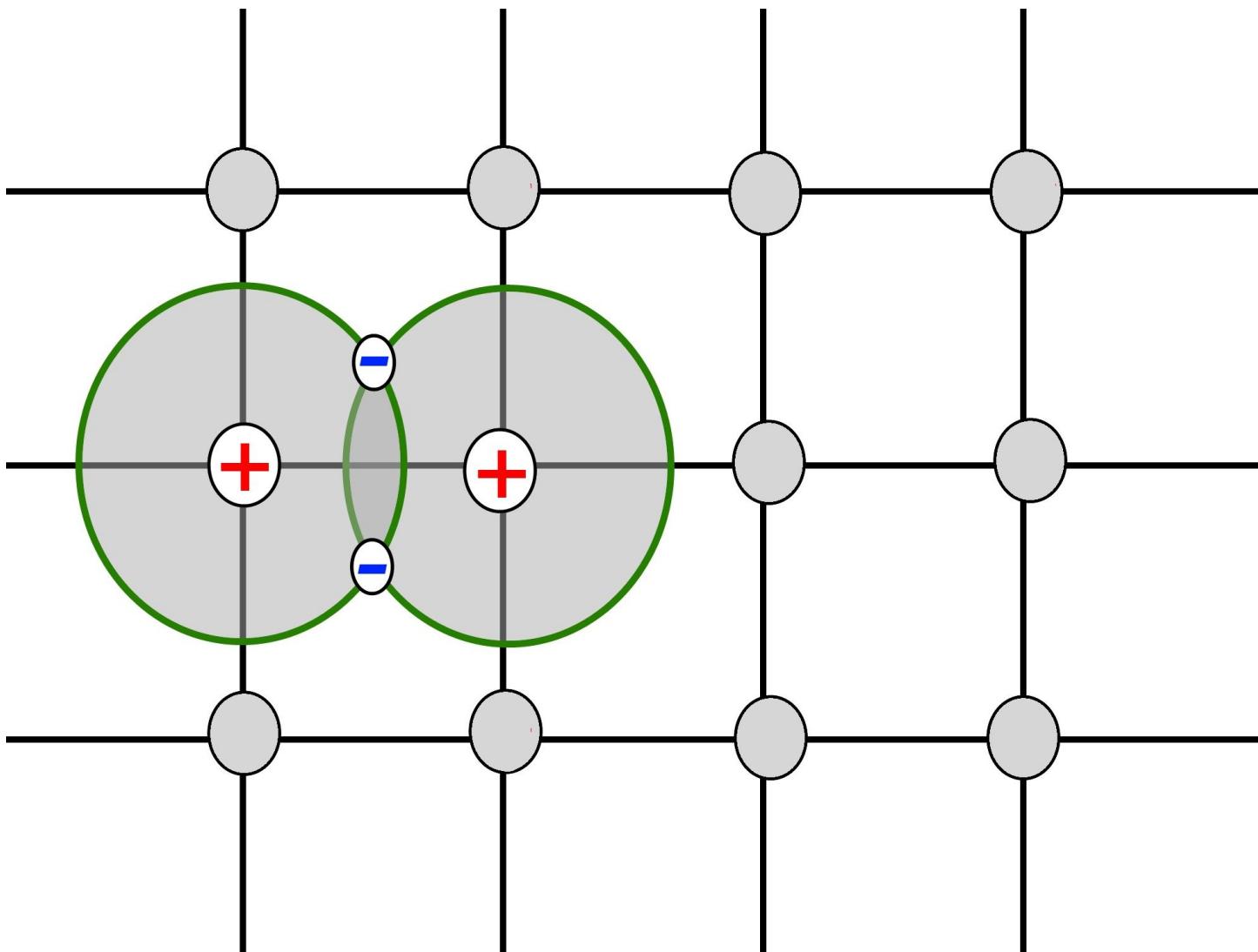
*Кристалл*



*Зонная теория*



*Применение*



*Атом*



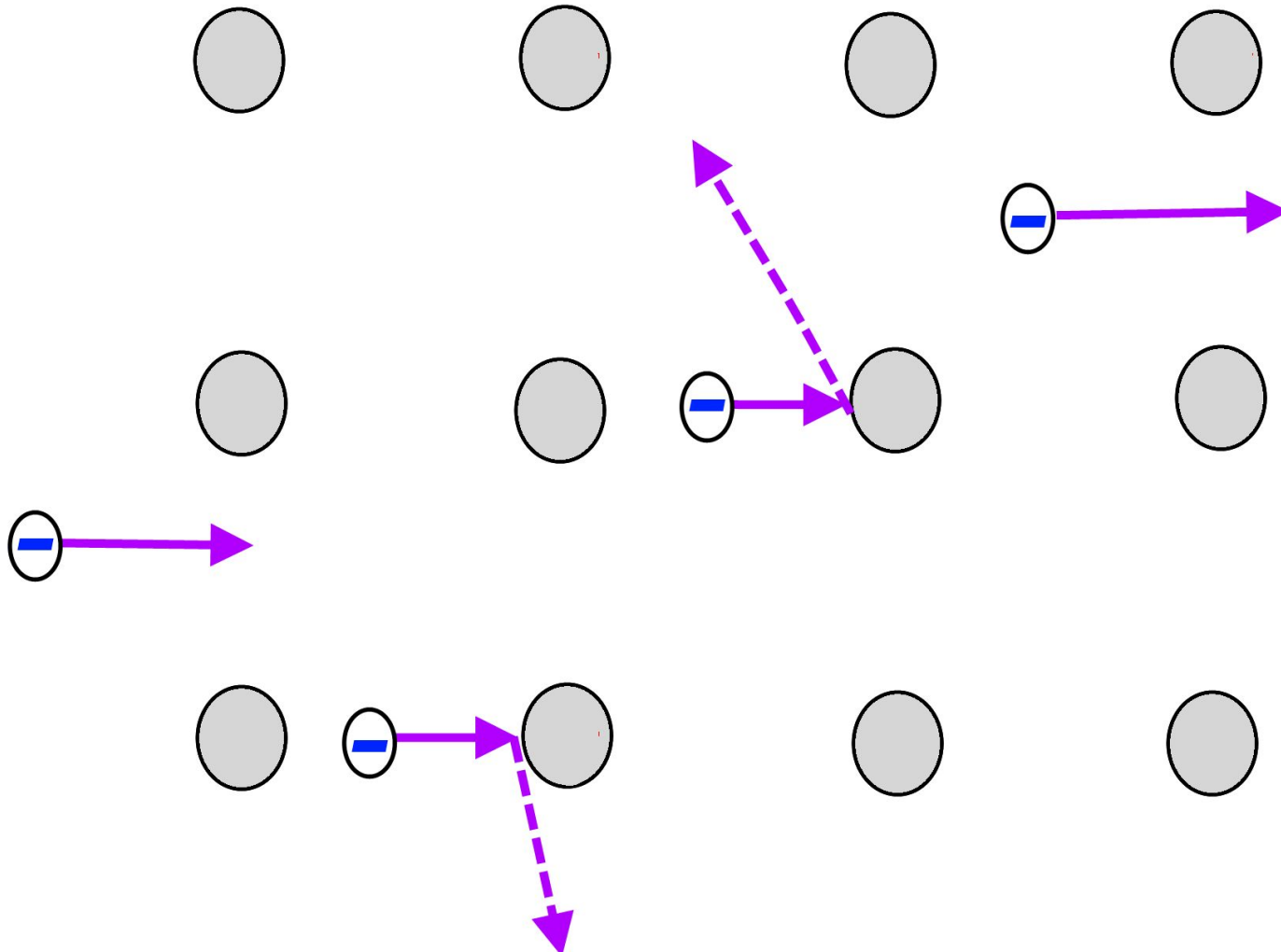
*Кристалл*



*Зонная теория*



*Применение*



Атом



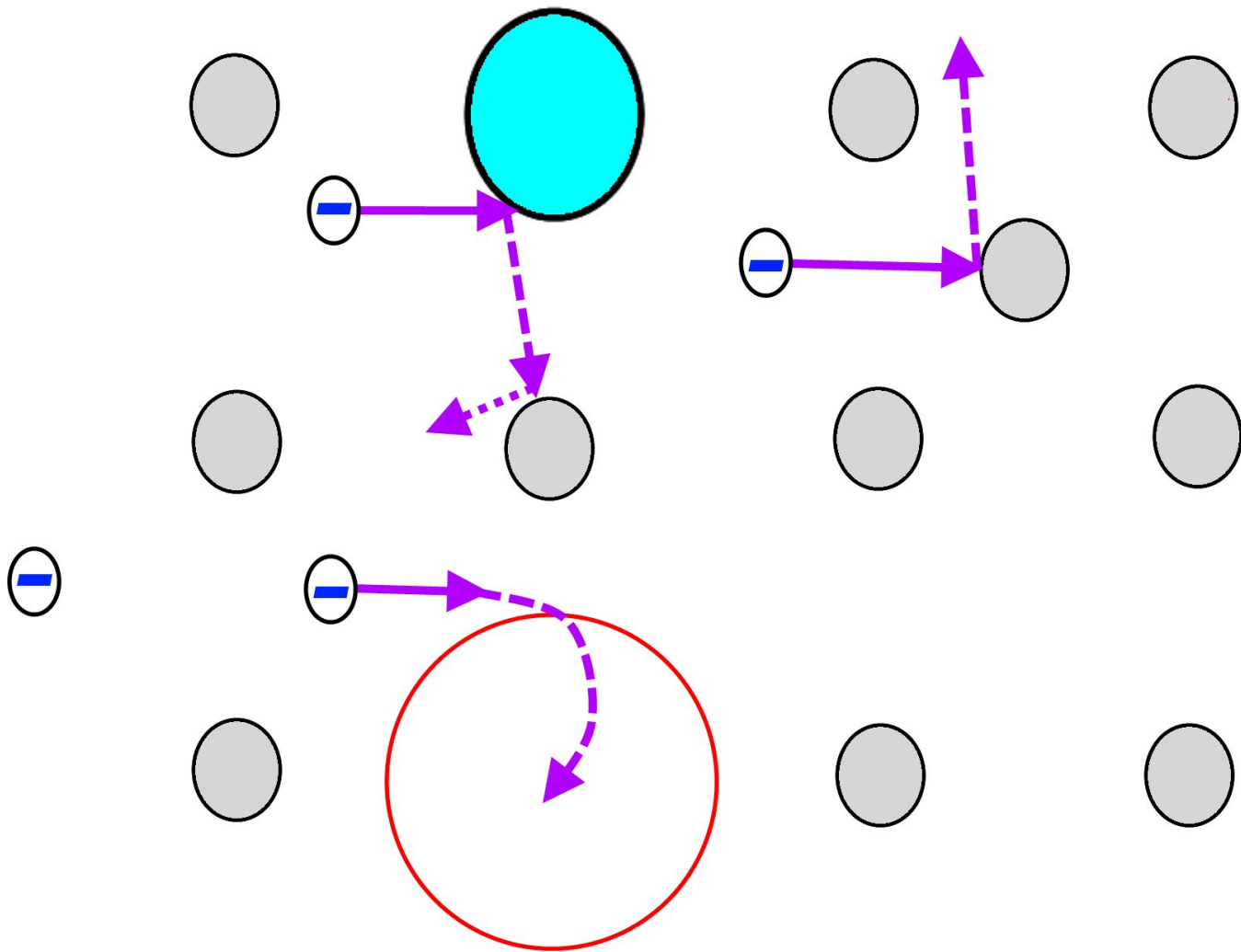
Кристалл



Зонная теория



Применение



Атом



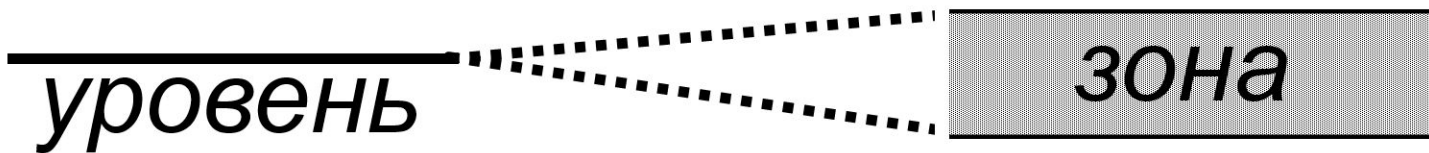
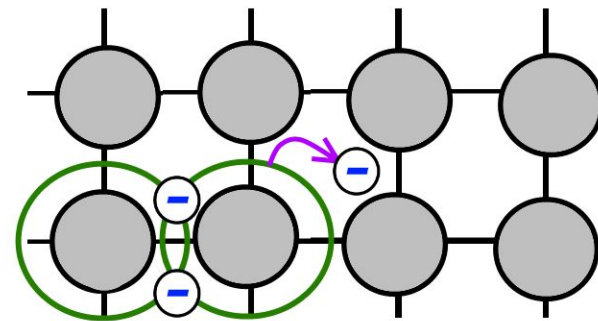
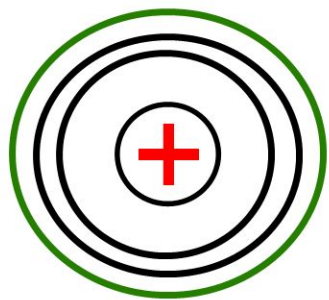
Кристалл



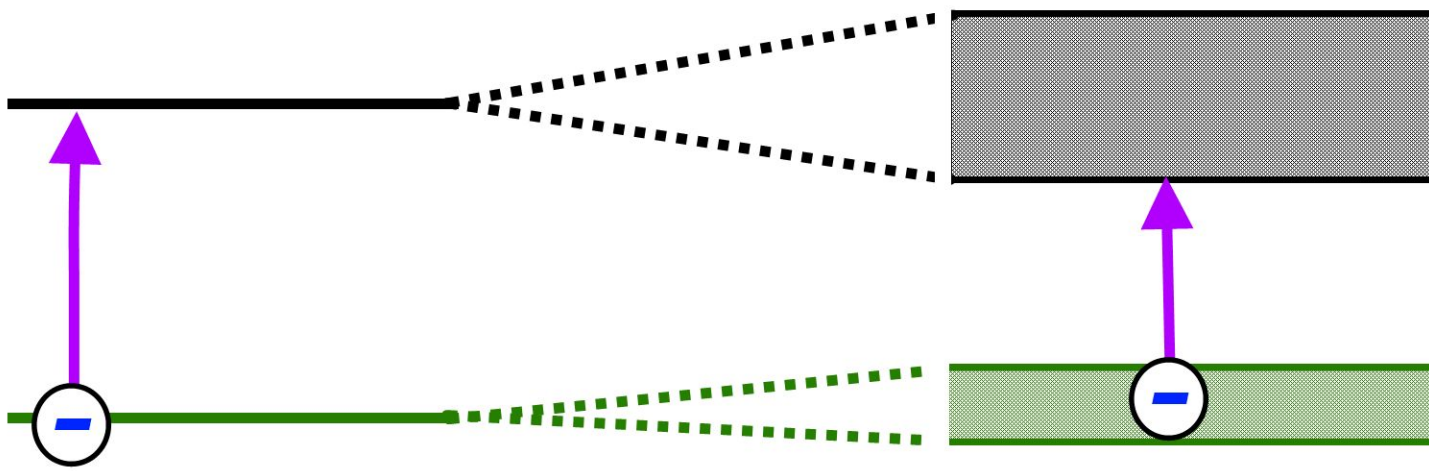
Зонная теория



Применение



Энергия ↑





Атом



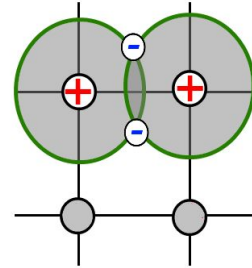
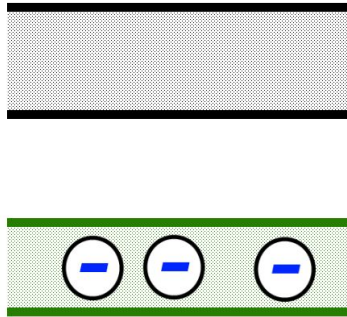
Кристалл



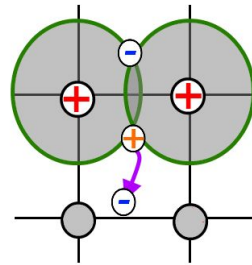
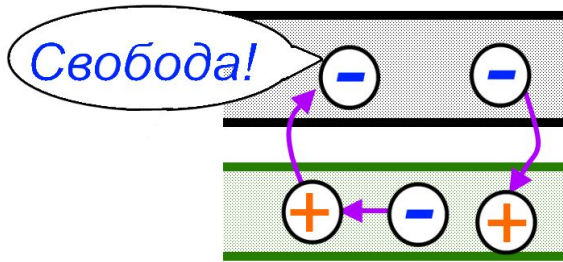
Зонная теория



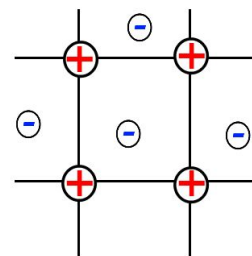
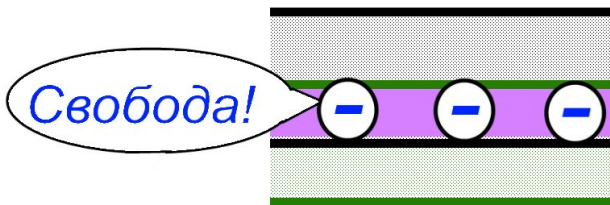
Применение



диэлектрик



полупроводник



металл

Атом



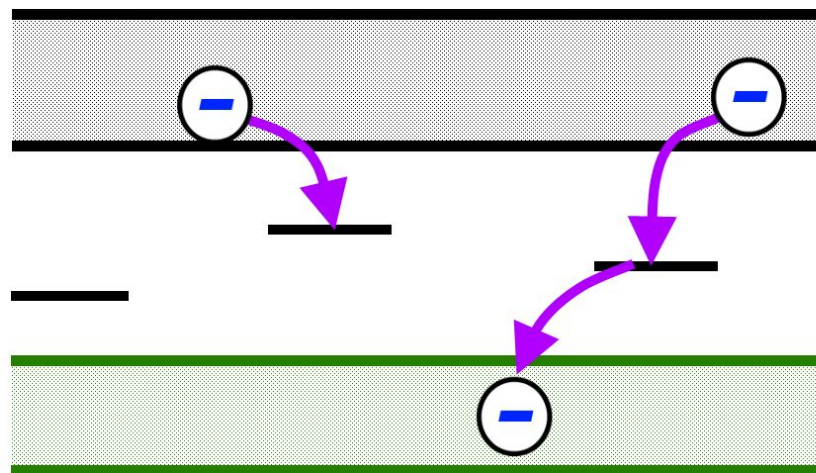
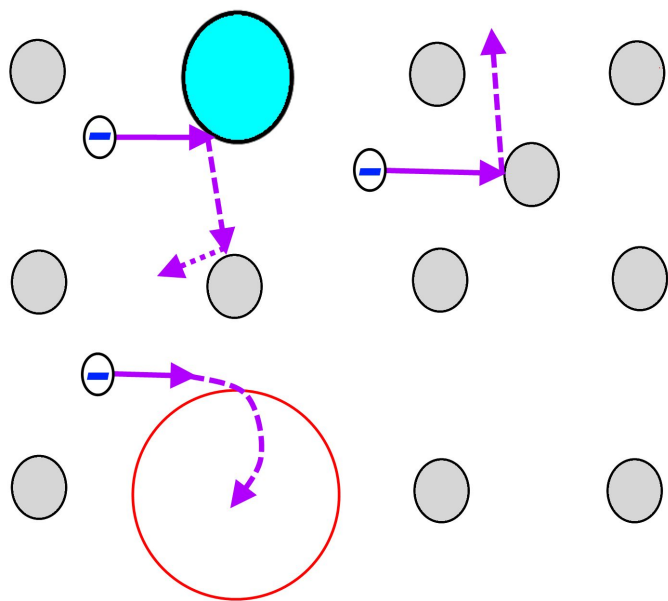
Кристалл



Зонная теория



Применение



Атом



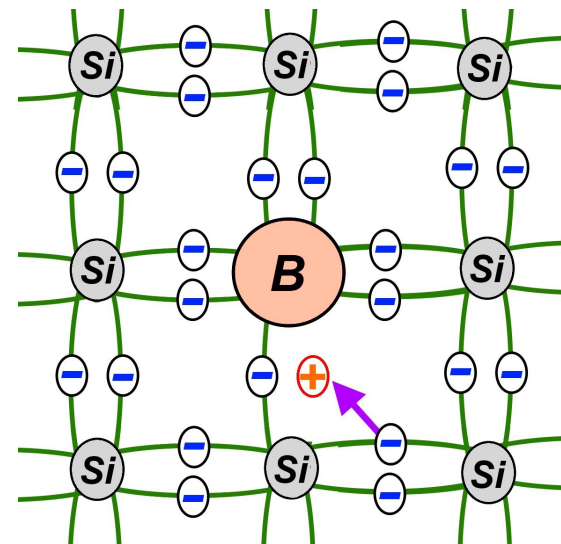
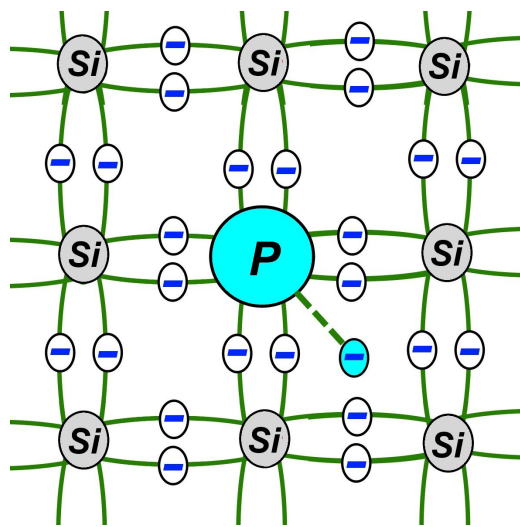
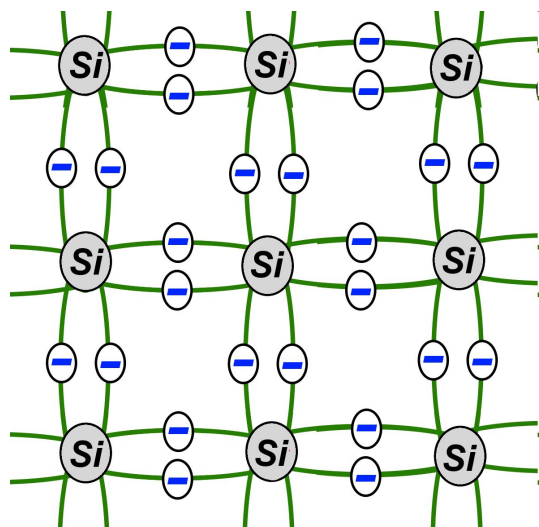
Кристалл



Зонная теория



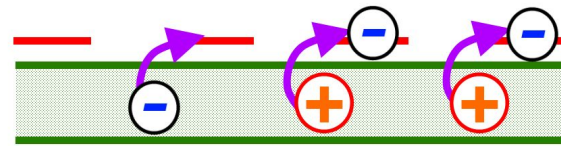
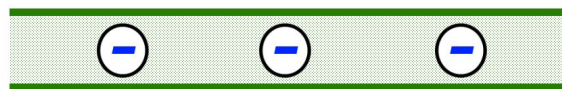
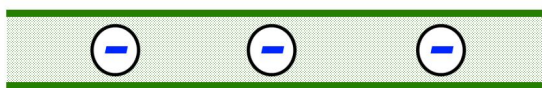
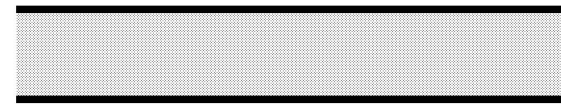
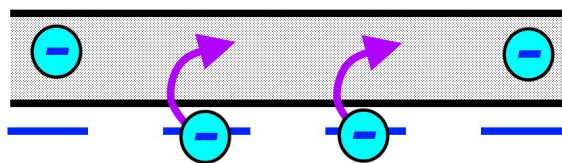
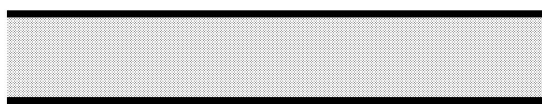
Применение



**чистый**

**n-тип**

**p-тип**



Атом



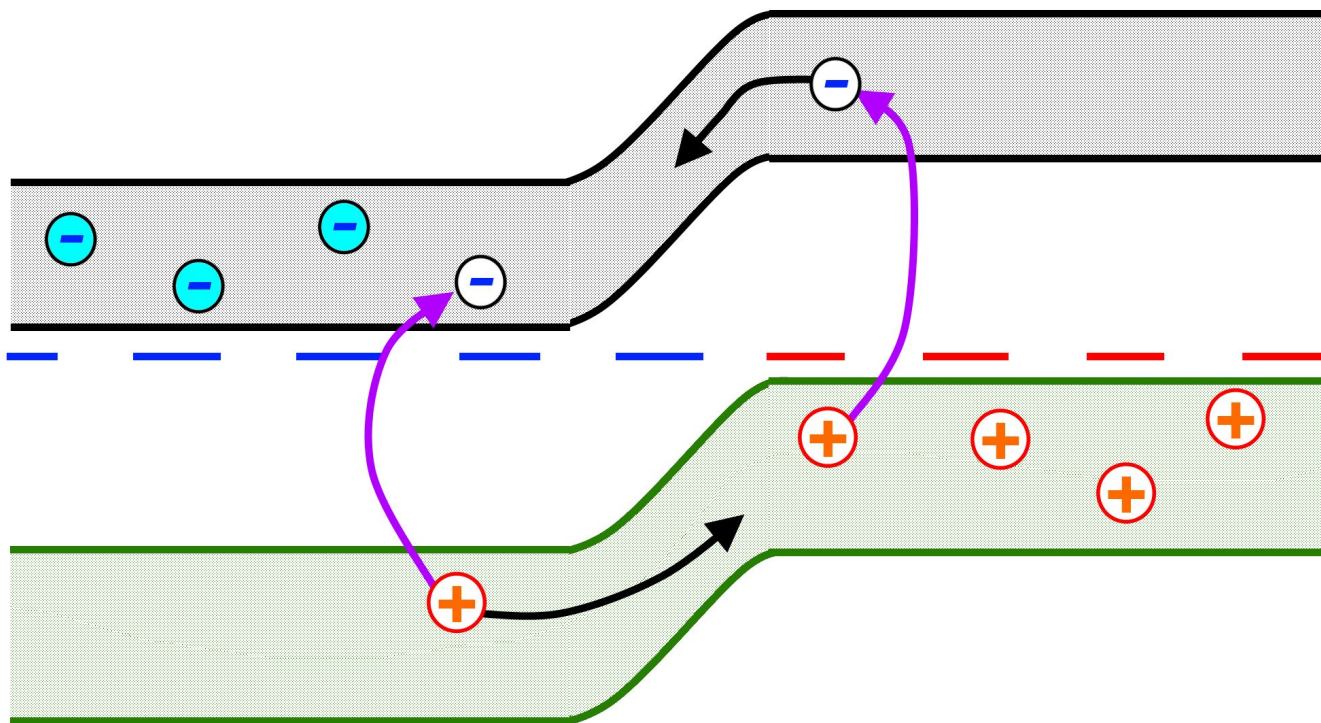
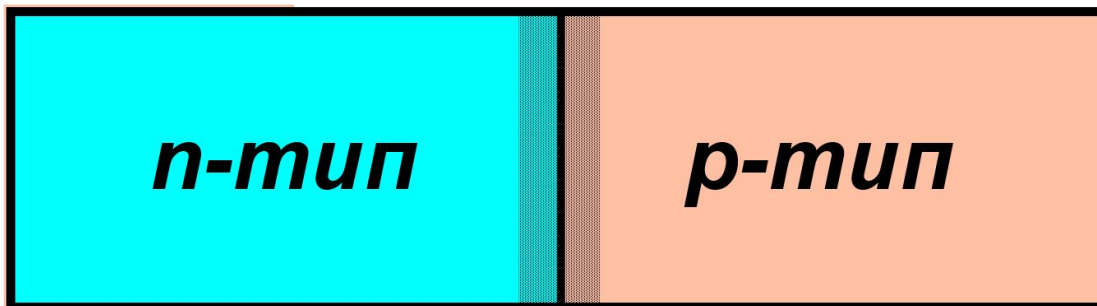
Кристалл



Зонная теория



Применение



Атом



Кристалл



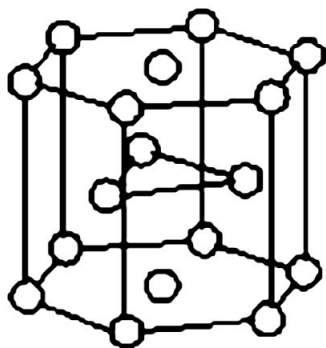
Зонная теория



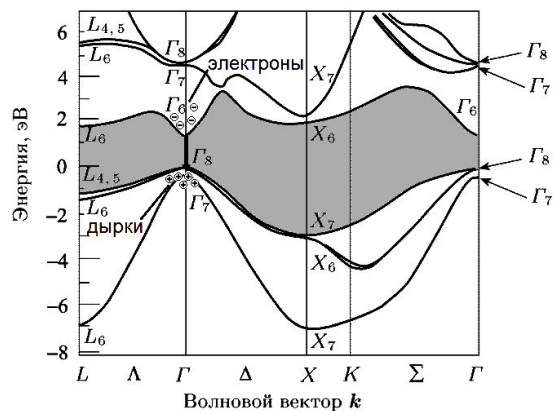
Применение



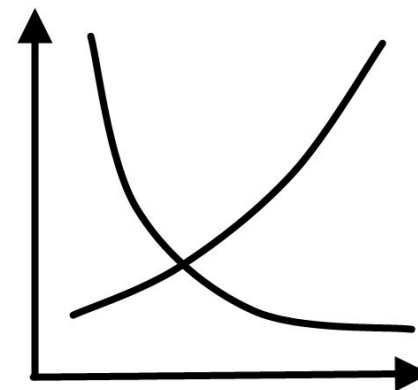
**Кристаллическая структура**



**Зонная структура**



**Свойства**





# ЗАПРЕЩЕННАЯ ЗОНА

