

# Твердое вещество

## ▶ Кристаллическое

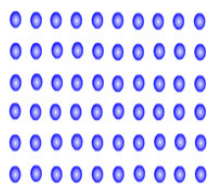
- ▶ Молекулы расположены упорядоченно, образуют кристаллическую решетку
- ▶ Например: алюминий, сталь, алмаз, поваренная соль, графит и т.п.

## ▶ Аморфное

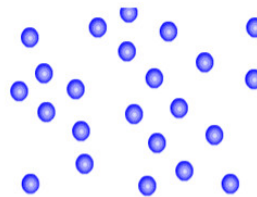
- ▶ Молекулы расположены беспорядочно, нет кристаллической решетки.
- ▶ Например: стекло, канифоль, сера, парафин, воск и т.п.

## Плавление

Твердое тело



Жидкость



Механизм процесса



**Плавление** – это переход вещества из твердого состояния в жидкое.

**Характеристика плавления.**

1. Температура, при которой вещество плавится, называют температурой плавления вещества.
2. В процессе плавления температура не изменяется, т.к. вся энергия, которую получает кристаллическое тело при плавлении, расходуется на разрушение кристалла.

**Кристаллизация** - переход вещества из жидкого состояния в твердое



1. При охлаждении уменьшается температура жидкости.
2. Скорость движения частиц уменьшается.
3. Уменьшается внутренняя энергия жидкости.
4. Когда тело охлаждается до температуры плавления, кристаллическая решетка начинает восстанавливаться.