

Над презентацией работал ученик 10 "Б" класса Панкратова Егора.

Презентация на тему: Аморфные тела.

Аморфными телами называют тела, которые при нагревании постепенно размягчаются, становятся более текучими.

Аморфные тела



стекло



янтарь



канифоль



сахарный леденец



Кремнезём

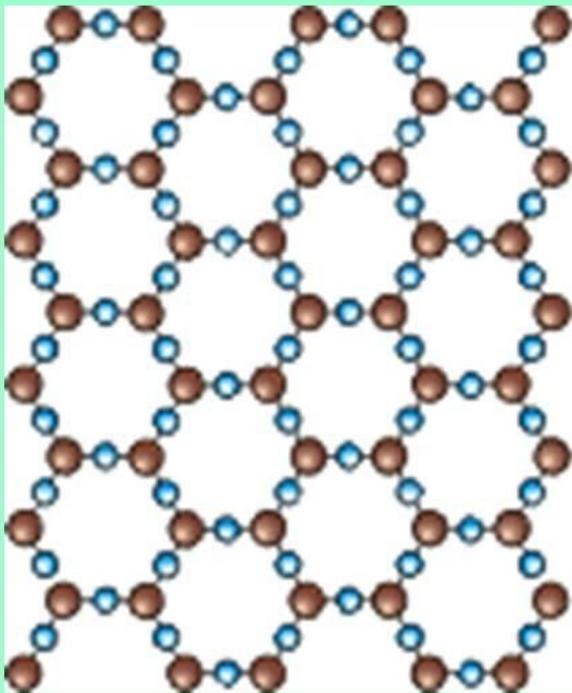


смола

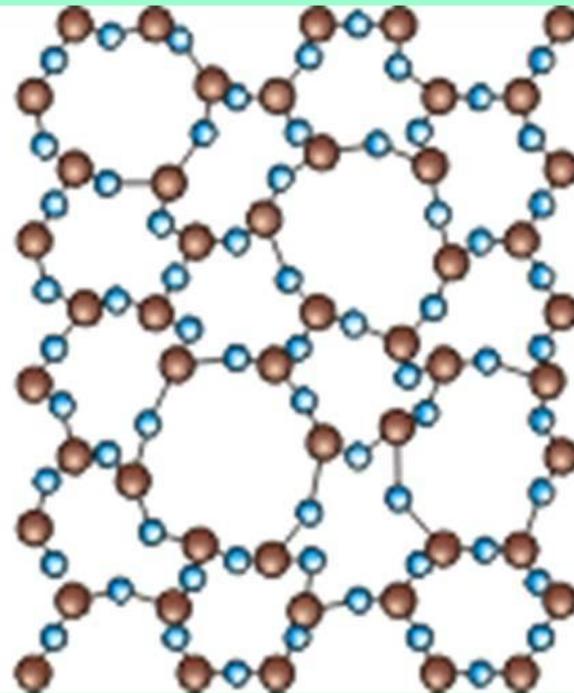


Главный признак аморфного состояния вещества.

Кристаллическое тело

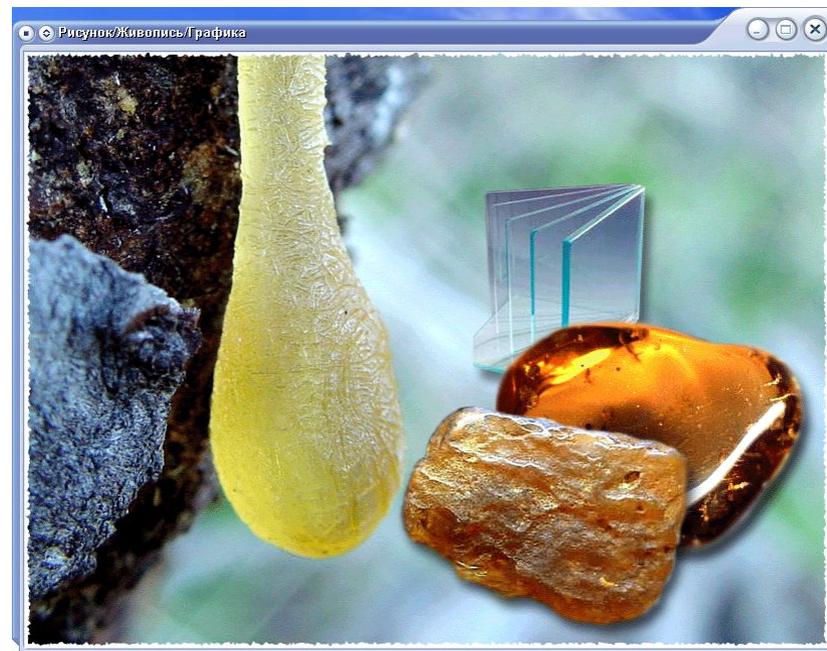


Аморфное тело



Свойства аморфных тел.

- Кристаллические и аморфные тела тем не менее относятся к единой группе твердых, а значит, обладают всеми характеристиками данного агрегатного состояния. То есть общими свойствами для них будут следующие:
- Механические - упругость, твердость, способность к деформации. Тепловые - температуры кипения и плавления, коэффициент теплового расширения. Электрические и магнитные - проводимость тепловая и электрическая. Таким образом, рассматриваемые нами состояния обладают всеми данными характеристиками. Только проявляться у аморфных тел они будут несколько иначе, нежели у кристаллических. Важными свойствами для промышленных целей являются механические и электрические. Способность восстанавливаться после деформации или, напротив, крошиться и измельчаться - важная особенность. Также большую роль играет тот факт, может вещество проводить электрический ток либо не способно к этому.



Интересные факты

- Термин «аморфное» переводится с греческого буквально как «не вид», «не форма». Такие вещества не обладают кристаллической структурой, они не подвергаются расщеплению с формированием кристаллических граней. Как правило, аморфное тело изотропно, то есть его физические свойства не зависят от направления внешнего воздействия. К аморфным веществам относят стекла (вулканические и искусственные), клеи, смолы и т. д. Твердотельным состоянием аморфного тела считается стекло. Таким образом, вещества могут пребывать в стеклообразном состоянии под воздействием пониженных температур. Под влиянием температур повышенных они переходят в состояние расплава. Вязкость аморфных веществ зависит от температуры: чем она выше, тем ниже будет этот показатель.

График плавления аморфного вещества-воска.



Всем спасибо за внимание.
