

Тема:

Изменени
я агрегатных
состояний
вещества.

Автор:
Учитель МОУ СОШ п Пионерский
Васильева Е.Д.
2006-07год.

Содержание.

1. Плавление



2. Кристаллизация



3. Испарение



4. Кипение



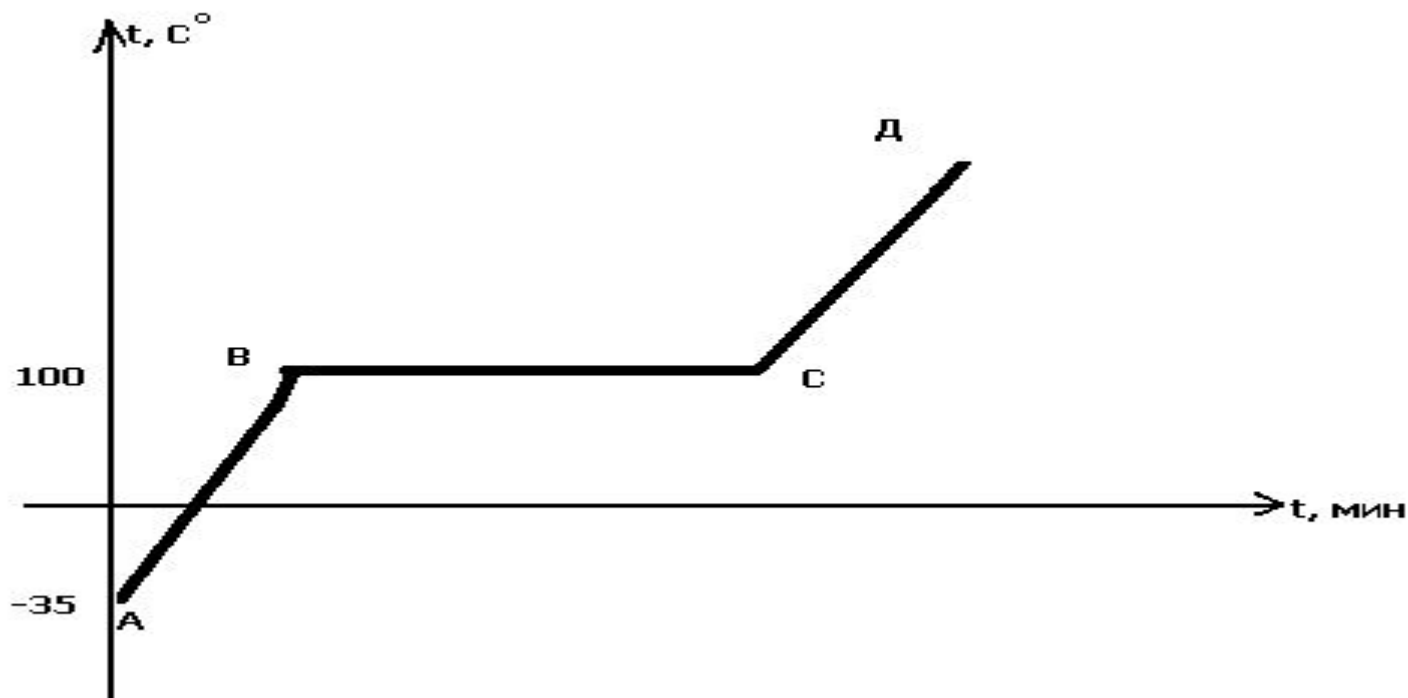
5. Конденсация

Плавление – это переход вещества из твердого состояния в жидкое.

Характеристика плавления.

1. Температура, при которой вещество плавиться, 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.

График плавления.



Вычисления количества теплоты для
плавления вещества.

$$Q = \gamma m$$

Q – количество теплоты ,Дж

γ – удельная теплота
плавления, Дж/кг

m – масса, кг



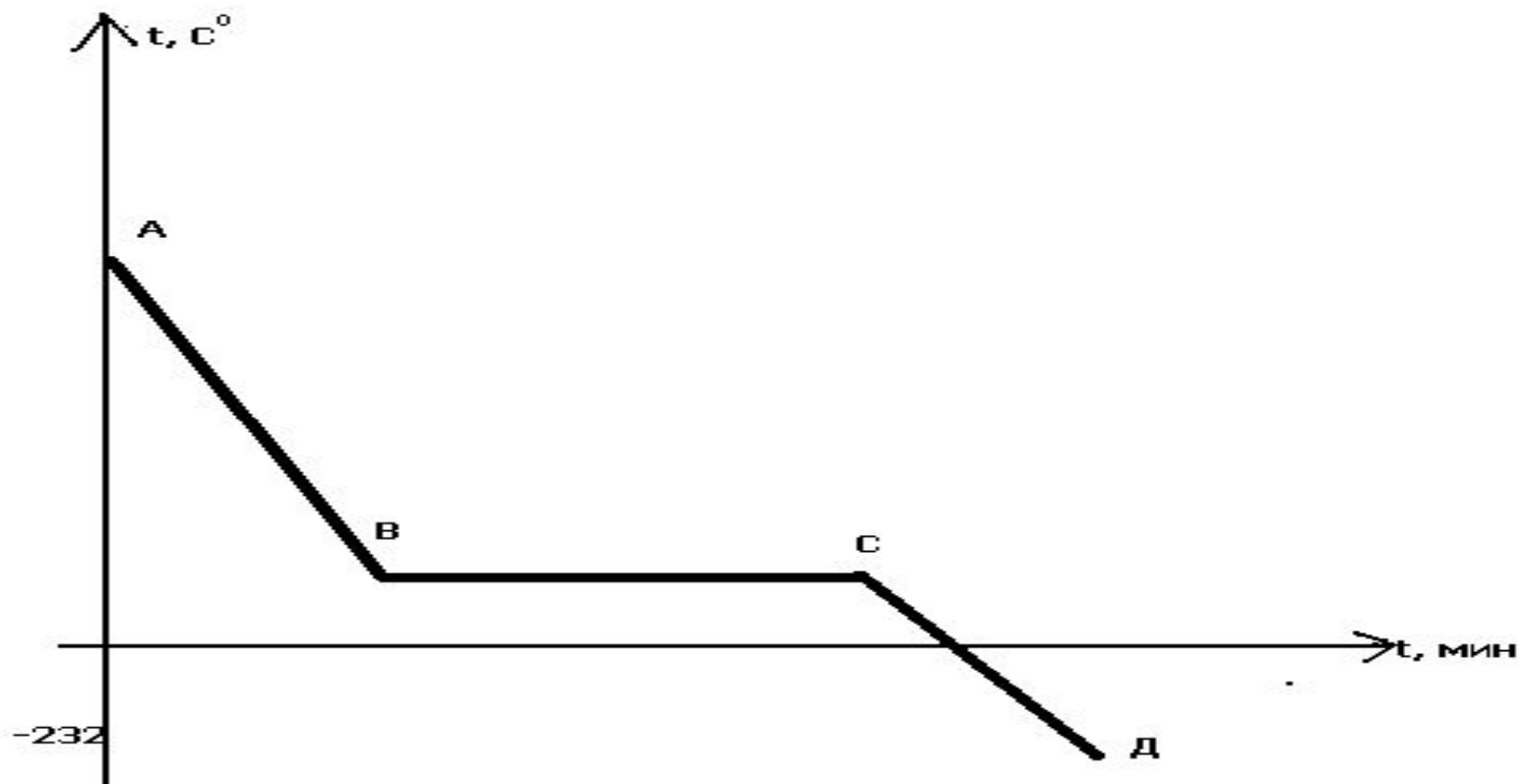
Обратный процесс плавления – кристаллизация.

Это переход вещества из жидкого состояния в твердое.

Температура, при которой вещество кристаллизуется, называется **температурой кристаллизации**.

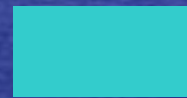
P.S. В процессе кристаллизации, температура не изменяется ,т.к. вся энергия, которую получает тело при кристаллизации, расходуется на восстановление кристалла.

График кристаллизации.

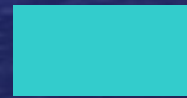


Парообразование – это явление превращения жидкости в пар.

1. Испарение.



2. Кипение.



Испарение - -ЭТО

парообразование, происходящее с поверхности жидкости.

Испарение происходит при любой температуре.

Скорость испарения зависит:

1. От рода вещества.
2. От температуры.
3. От ветра.
4. От площади.



Кипение – это интенсивный переход жидкости в пар.

Отличия от испарения:

1. Объем жидкости.
2. Температура.
3. Время.

График кипения воды.

$t_{\text{кип.}} = 100 \text{ C}$

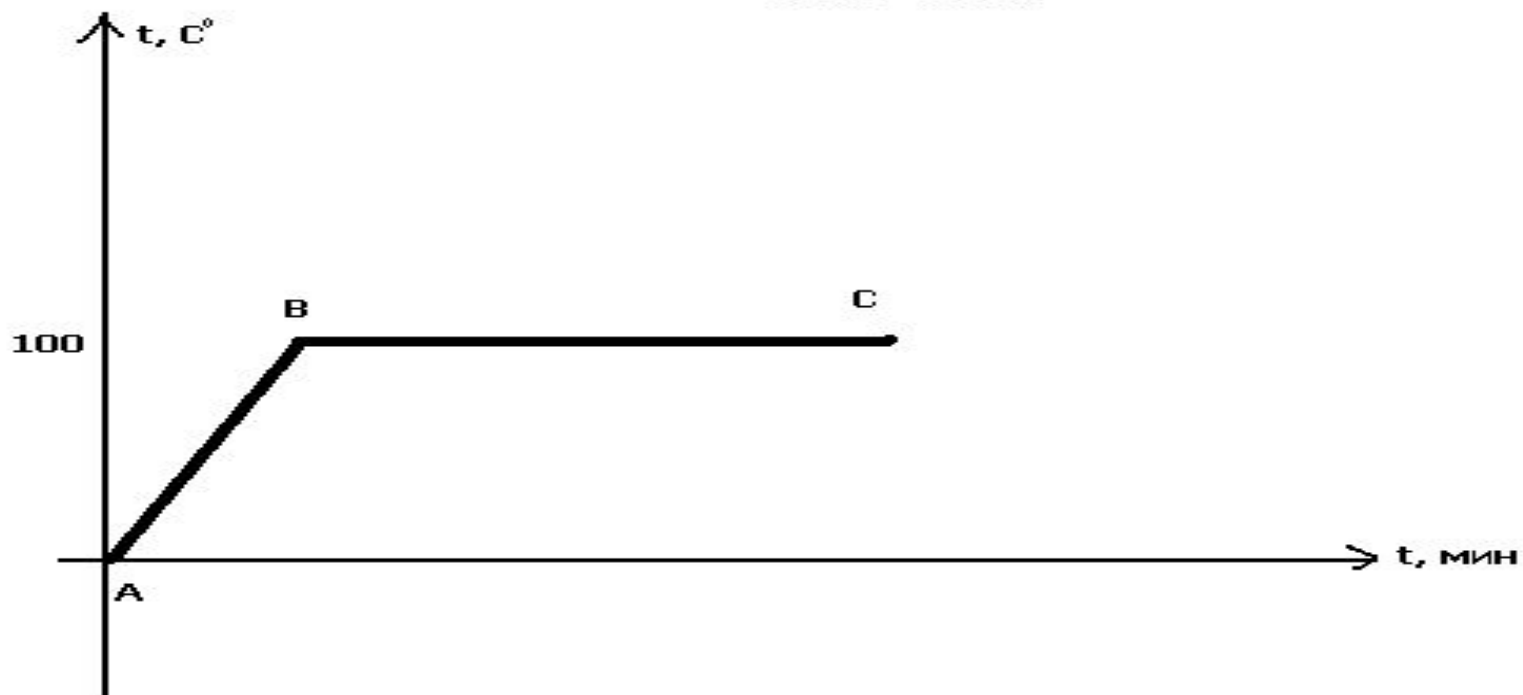
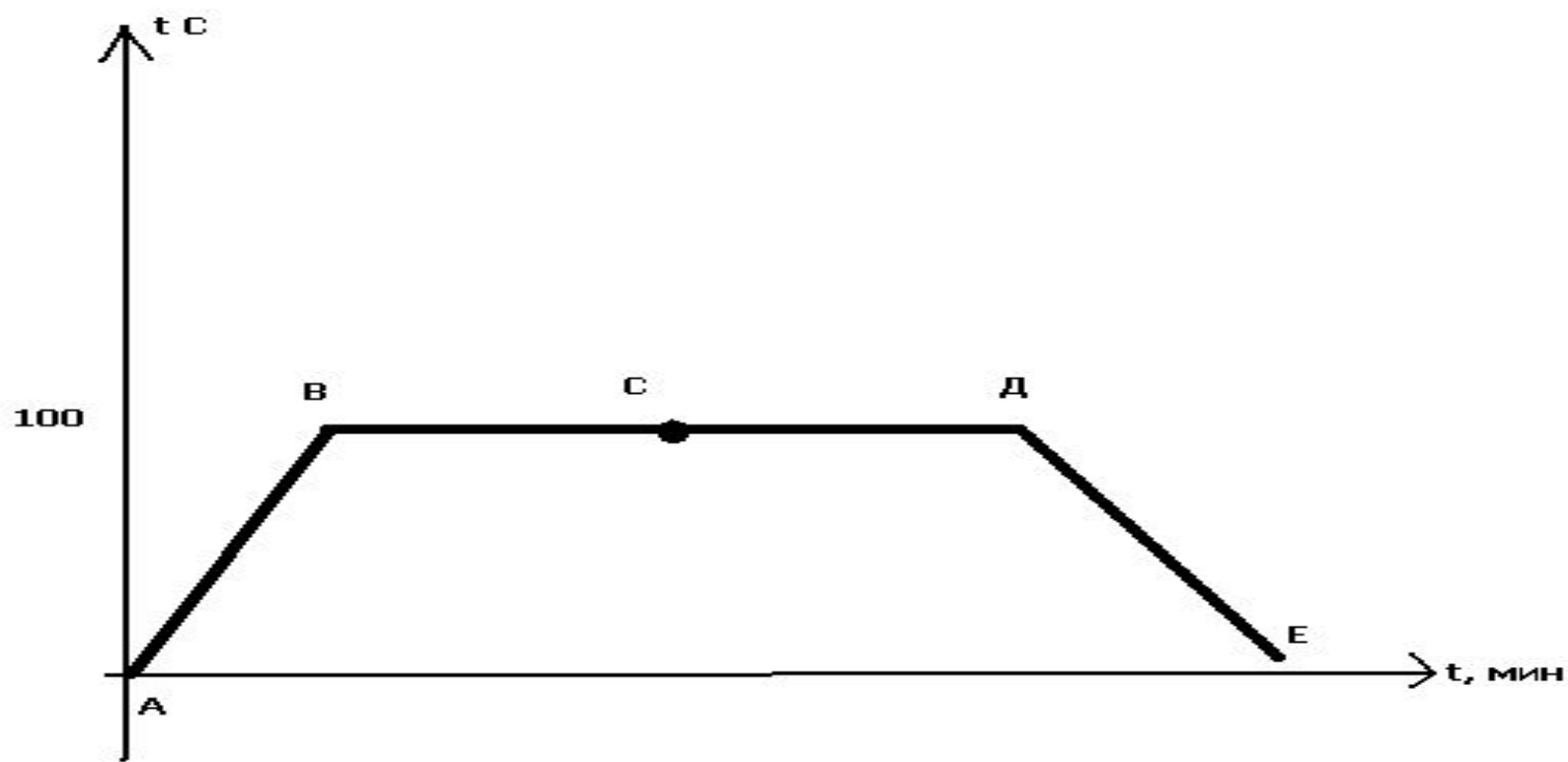


График испарения и конденсации воды.



$$Q = Lm$$

Q- количество теплоты, Дж

L- удельная теплота
парообразования, Дж\кг

m- масса, кг



Конденсация — это превращение пара в жидкость.

PS: это обратный процесс испарению.



Спасибо за внимание.

