

*Контрольная работа
№2
по теме: «Изменение
агрегатных состояний
вещества»*

Подготовила учитель физики МКОУ
«СОШ а.Али-Бердуковский»
Шорова Фатимат Талостановна

Контрольная работа

«Изменение агрегатных состояний вещества»

1. Какое количество теплоты необходимо для плавления медной заготовки массой 400 грамм, взятой при температуре 1075°C (температура плавления меди 1085°C , удельная теплоёмкость меди $400 \frac{\text{Дж}}{\text{кг}^{\circ}\text{C}}$, удельная теплота плавления меди $2,1 \cdot 10^5 \frac{\text{Дж}}{\text{кг}}$)
2. При кипении воды было затрачено 690 кДж энергии. Найти массу испарившейся воды.
1. Какое количество теплоты необходимо для превращения в пар воды массой 400 г взятой при температуре 30°C (удельная теплоёмкость воды $4200 \frac{\text{Дж}}{\text{кг}^{\circ}\text{C}}$, удельная теплота парообразования $2,3 \cdot 10^6 \frac{\text{Дж}}{\text{кг}}$, температура кипения воды 100°C)
2. Определите массу медного бруска, если для его плавления необходимо 42 кДж энергии (удельная теплота плавления меди $2,1 \cdot 10^5 \frac{\text{Дж}}{\text{кг}}$)

3. Найти количество теплоты, необходимое для превращения в пар 200 г воды, взятых при температуре 50°C . Удельная теплоемкость воды $4200 \frac{\text{Дж}}{\text{кг}^{\circ}\text{C}}$, удельная теплота парообразования воды $2,3 \cdot 10^6 \frac{\text{Дж}}{\text{кг}}$, температура кипения воды 100°C

4. В каком случае быстрее испарится одинаковое количество воды: в стакане или в блюде?

3. Найти количество теплоты, необходимое для плавления льда массой 400 г, взятого при температуре -20°C . Удельная теплота плавления льда $3,4 \cdot 10^5 \frac{\text{Дж}}{\text{кг}}$, удельная теплоемкость льда $2100 \frac{\text{Дж}}{\text{кг}^{\circ}\text{C}}$

4. Расплавится ли нафталин, если его бросить в кипящую воду? Ответ обоснуйте. (Температура плавления нафталина 80°C , температура кипения воды 100°C)