

Задачи Тепловые явления

1. Какими двумя способами можно изменить внутреннюю энергию?
2. Почему при быстро скольжении по канату можно обжечь руки?
3. Назовите виды теплопередачи.
4. Какое количество теплоты требуется для нагревания медной детали массой 200 г от температуры 15°C до температуры 1015°C ?
5. Рассчитайте количество теплоты, необходимое для нагревания стального резца массой 400 г, если при закалке его нагрели от температуры 20°C до температуры 1320°C .
6. Определите, какое количество теплоты выделится при охлаждении 1,5 кг льда от 0°C до температуры -5°C .
7. Рассчитайте массу железной детали, если для ее нагревания от температуры 20°C до температуры 200°C потребовалось 20,7 кДж теплоты.
8. Рассчитайте количество теплоты, которое потребовалось для плавления 20 г серебра, взятого при температуре 60°C .
9. Какое количество теплоты потребуется для превращения в пар 4 г эфира, имеющего температуру 35°C ?
10. Определите количество теплоты, которое выделяется при конденсации 10 г водяного пара при температуре 100°C .
11. Какого цвета стоит носить одежду зимой, летом?
12. Определите, какое количество теплоты требуется для нагревания 425 г воды на 20°C .
13. Свинец объемом 10 см³, взятый при начальной температуре 20°C , полностью расплавился. Какое количество теплоты было при этом затрачено?
14. Какое количество теплоты нужно затратить, чтобы воду массой 7 кг, взятую при температуре 0°C , довести до кипения и затем полностью ее испарить?
15. При какой температуре образуется туман, если температура воздуха 20°C и относительная влажность 80%?