

Плотность воды при температуре $100\text{ }^{\circ}\text{C}$ равна 950 кг/м^3 , а наибольшая плотность водяного пара при $100\text{ }^{\circ}\text{C}$ равна $0,59\text{ кг/м}^3$. Такое различие плотностей связано с тем, что

- 1) молекулы жидкости и пара движутся с разными скоростями
- 2) при переходе молекул из жидкости в пар уменьшается энергия их взаимодействия
- 3) число молекул в 1 м^3 пара меньше чем в 1 м^3 воды
- 4) молекулы жидкости и пара имеют разные массы