Тест

Кипение. Удельная теплота парообразования и конденсации

Вариант V

1. Может ли вода кипеть при температуре менее 1000 С?

а) не может, т. к. 1000 С – это температура кипения воды

б) может, если нагреватель выделяет очень много тепла

в) может, если атмосферное давление меньше нормального

2. Что находится в пузырьках, всплывающих после начала нагревания воды?

а) насыщенный пар

б) насыщенный пар и воздух

в) воздух

3. В каком состоянии внутренняя энергия вещества при температуре кипения больше?

а) жидком

б) твёрдом

в) парообразном

4. Удельная теплота парообразования спирта при 350С равна 0,4·106 Дж/кг. Какое количество теплоты Q выделится при конденсации 1 кг пара, температура которого равна 350 С?

а) Q < 0,4 МДж

б) Q = 0,4 МДж

в) Q > 0,4 МДж

5. Будет ли кипеть вода в пробирке, опущенной в сосуд с кипящей водой?

а) не будет, т.к. при равенстве температур энергия к воде в пробирке не поступает

б) будет, т.к. вода в пробирке нагревается до температуры кипения

в) будет, т.к. давление над водой в пробирке равно атмосферному

6.Расчёт количества теплоты Q, необходимого для превращения в пар жидкости любой массы, взятой при температуре кипения можно осуществлять по формуле:

а) *Q = Lm*

б) *Q =* $-λm$

в) *Q = - rm*