

1. Рассчитать и построить фазовую диаграмму сверхпроводящего состояния в координатах (В, Т) для элемента – сверхпроводника. Значения критической температуры (T_k) и критического значения магнитного поля (B_k) при 0°K приведены в таблице.

№ п/п	элемент-сверхпроводник	T_k , К	$B_k(0)$, Э
7	Mo	0.915	400

2. Рассчитать, приведя теоретические выводы, значение удельной теплоемкости простого элемента (элемент соответствует номеру варианта, предложенному в таблице к условию задачи №1).

3. Рассчитать и построить изотермы для водорода (масса газа определяется согласно варианту в таблице) для температур: а) $t_1 = 0^\circ\text{C}$; б) $t_2 = 100^\circ\text{C}$.

№ п/п	$m(\text{H}_2)$, кг
7	3,5