

СЕМИНАР 3

Тепловые свойства материалов

Задание 1 (2 балла)

Рассчитайте среднюю теплоемкость (Дж/(моль×К)) кристалла кремния в интервале температур (273-493) К (в тетради)

$$C_p(T) = 24,02 + 2,58 \times 10^{-3}T - \frac{4,23 \times 10^5}{T^2}$$

Задание 1 (2 балла)

Соединение C₂H₂. Постройте по экспериментальным точкам зависимость $c(T)$ и запишите уравнение для этой зависимости (в Excel)

T, K	c, J/(K×mol)
300	41,42
400	46,27
500	50,70
600	54,50
700	57,76
800	60,65
900	63,11
1000	65,33