



Тепловая машина Карно работает с двумя тепловыми резервуарами конечной теплоемкости $C = 500 \text{ Дж/К}$, которые в начальный момент времени находятся при температурах $T_h = 625 \text{ К}$ и $T_c = 298 \text{ К}$. Мощность, развиваемая тепловой машиной, экспоненциально падает со временем $P = P_0 e^{-kt}$, где $P_0 = 960 \text{ Вт}$ — мощность в начальный момент времени, а t — прошедшее с начального момента время.

- A1^{1.00}

При какой температуре тепловых резервуаров тепловая машина прекратит работу?
- A2^{1.00}

Какую работу совершит тепловая машина за время своей работы?
- A3^{1.00}

Через какое время развиваемая тепловой машиной мощность уменьшится вдвое?
- A4^{1.00}

Через какое время КПД тепловой машины уменьшится вдвое?
- A5^{1.00}

Через какое время разность температур между тепловыми резервуарами уменьшится вдвое?

Т

Термодинамика

Тепловые машины

Цикл Карно

2021

Сборы ХУ

Х