

Зависимость силы тока I в нихромовом $\left(c = 460 \frac{\text{Дж}}{\text{кг} \cdot \text{К}} \right)$ проводнике, масса которого $m = 32$ г и сопротивление $R = 1,4$ Ом, от времени t имеет вид $I = B\sqrt{Dt}$, где $B = 60$ мА, $D = 2,0 \text{ с}^{-1}$. Если потери энергии в окружающую среду отсутствуют, то через промежуток времени $\Delta t = 3,0$ мин после замыкания цепи изменение абсолютной температуры ΔT проводника равно ... К.