

Кусок свинца, находившийся при температуре  $+27,5\text{ }^{\circ}\text{C}$ , начали нагревать, подводя к нему постоянную тепловую мощность. Через 39 секунд после начала нагревания свинец достиг температуры плавления  $+327,5\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Через сколько секунд после этого момента кусок свинца расплавится? Потери теплоты отсутствуют. (Удельная теплоемкость свинца —  $130\text{ Дж}/(\text{кг} \cdot ^{\circ}\text{C})$ , удельная теплота плавления свинца —  $25\text{ кДж}/\text{кг}$ .)