

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ МИНИМУМ

Задание	Ответ
Количество теплоты	<i>Количеством теплоты называют</i> энергию, которую получает или теряет тело при теплопередаче.
Удельная теплоемкость	<i>c – удельная теплоемкость вещества</i> – величина равная энергии, необходимой для нагревания тела массой 1 кг на 1 ⁰ С
Формула для количества теплоты при нагревании (охлаждении)	$Q = cm(t_2 - t_1)$
Удельная теплота сгорания топлива	<i>q – удельная теплота сгорания топлива</i> – величина равная энергии, которая выделяется при сгорании данного вида топлива массой 1 кг. Единица измерения Дж/кг.
Формула для количества теплоты при сгорании топлива	$Q = qm$
Удельная теплота плавления	<i>λ - удельная теплота плавления вещества</i> – величина равная энергии, необходимой для того, чтобы тело массой 1 кг, взятое при температуре плавления полностью расплавилось. Единица измерения Дж/кг.
Формула для количества теплоты при плавлении/отвердевании	$Q = \pm \lambda m$
Удельная теплота парообразования	<i>L – удельная теплота парообразования</i> физическая величина, показывающая, какое количество теплоты необходимо для обращения в пар жидкости массой 1 кг, взятой при температуре кипения.
Формула для количества теплоты при парообразовании/конденсации	$Q = \pm Lm$
Насыщенный пар и его свойства	Насыщенным паром называется пар , находящийся в динамическом равновесии со своей жидкостью. Давление и плотность насыщенного пара зависят только от температуры и не зависят от объема.
Относительная влажность воздуха	Относительной влажностью воздуха φ называют отношение абсолютной влажности воздуха к плотности насыщенного пара при той же температуре, выраженной в процентах $\varphi = \frac{\rho}{\rho_{\text{насыщ}}} \cdot 100\%$
Тепловой двигатель	Тепловыми двигателями называют устройства, в которых внутренняя энергия топлива превращается в механическую.
КПД теплового двигателя	$\eta = \frac{A_{\text{полезн}}}{Q_{\text{нагр}}} \cdot 100\%$ или $\eta = \frac{Q_{\text{нагр}} - Q_{\text{хол}}}{Q_{\text{нагр}}} \cdot 100\%$