

Четверть	2
Предмет	Физика
Класс	8

Тепловые явления:

Испарение – парообразование, происходящее с поверхности жидкости.

Скорость испарения зависит от рода вещества, температуры жидкости, площади поверхности, наличия ветра.

Насыщенным паром называется пар, находящийся в динамическом равновесии со своей жидкостью.

Свойства насыщенного пара: p_{\max} , ρ_{\max} , зависят только от температуры и не зависят от объема.

Удельная теплота парообразования – физическая величина, показывающая, какое количество теплоты необходимо для обращения в пар жидкости массой 1 кг, взятой при температуре кипения.

Количество теплоты, необходимое для превращения в пар жидкости любой массы
 $Q=Lm$

Относительной влажностью воздуха φ называют отношение абсолютной влажности ρ воздуха к плотности насыщенного пара ρ_0 при той же температуре, выраженной в процентах. $\varphi = \frac{\rho}{\rho_0} \cdot 100\%$

$$[\varphi] = \%$$

Тепловыми двигателями называют устройства, в которых внутренняя энергия топлива превращается в механическую.

Коэффициентом полезного действия теплового двигателя называют отношение совершенной полезной работы двигателя, к количеству теплоты, полученному от нагревателя.

$$\eta = \frac{A_n}{Q_n} \cdot 100\%$$

Электрические явления:

Существуют два рода электрических зарядов: положительный и отрицательный.

Одноименные заряды при взаимодействии отталкиваются,
разноименные заряды - притягиваются.

Электрон – это заряженная частица, имеющая наименьший отрицательный электрический заряд.

Атом состоит из ядра, вокруг которого движутся электроны. **Ядро** состоит из протонов и нейтронов.

Сумма зарядов протонов в ядре атома равна сумме зарядов электронов.

Протон имеет положительный заряд, равный по модулю заряду электрона.

Нейтрон не имеет заряда. **Нуклонами** называются протоны и нейтроны.

Электрическое поле существует вокруг заряженных тел.

Электрическим током называется упорядоченное движение свободных заряженных частиц.