



АНЕРГИЯ

Авторы: В. В. Ягов

АНЕРГИЯ (греч. ἀνέργεια – бездеятельность, бездействие), составляющая часть энергии термодинамич. системы, которую в отличие от др. составляющей – *эксергии* – нельзя превратить ни в какую иную форму энергии в данных условиях окружающей среды. Из А. и эксергии состоит энергия любой системы. А. – энергия всех систем, находящихся в термодинамич. равновесии с окружающей средой. Пример А. – внутр. энергия Мирового океана. Поскольку разделение энергии системы на А. и эксергию зависит от состояния окружающей среды, А. и эксергия не являются характеристич. функциями системы. В теплосиловых установках соотношение эксергии и А. в теплоте, передаваемой рабочему телу, определяет кпд *Карно цикла* (для соответствующей разности темп-р между нагревателем и холодильником). Технич. совершенство тепловых установок от значения А. не зависит, т. к. эту часть энергии в работу превратить нельзя.